Post & Co Vermietungs OG
Rochusplatz 1
1030 Wien

LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY – PRESTAVBA

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

vypracované podľa prílohy č. 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

vypracoval: SIRECO s.r.o., Žatevná 12, 841 01 Bratislava 42 Bratislava, október 2020

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (meno).

Post & Co Vermietungs OG

2. Identifikačné číslo.

166420K

3. Sídlo.

Rochusplatz 1, 1030 Wien, Rakúska republika

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.

Spoločnosť Post & Co Vermietungs OG, Rochusplatz 1, 1030 Wien, IČ 166420k, zapísaná v Obchodnom registri Rakúskej republiky, vlastník nehnuteľností evidovaných na Liste vlastníctva *č.* 2902*,* katastrálne územie Farná, obec Ivanka pri Dunaji, zastúpená DI Michael Ullrich - konateľom spoločnosti dňa 20. 10. 2020 splnomocnil spoločnosť Bauwerke, s.r.o., Rubínová 8, 831 52 Bratislava - mestská časť Nové Mesto, IČO 45422613, zapísanú v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel Sro, vložka číslo 63313/B, zastúpenú Ing. arch. Daliborom Michalákom - konateľom spoločnosti k jednaniam vo všetkých záležitostiach týkajúcich sa technických, organizačných a právnych úkonov spojených s realizáciou stavby „Logistické centrum pošty" v Ivanke pri Dunaji a to vrátane podávania žiadostí, rozhodovania vo veci, preberania písomností a vzdávania sa práva na odvolanie.

Splnomocnenec navrhovateľa:

Bauwerke, s.r.o.
Ing. arch. Dalibor Michalák
Rubínová 8
831 52 Bratislava
tel. č.: +421 903 424 120
e-mail: bauwerke@bauwerke.sk

Spoločnosť Bauwerke, s.r.o., Rubínová 8, 831 52 Bratislava, IČO 45422613, zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel Sro, vložka číslo 63313/B, zastúpená Ing. arch. Daliborom Michalákom - konateľom spoločnosti, splnomocnila dňa 20. 10. 2020 spoločnosť SIRECO s.r.o., Žatevná 12, 841 01 Bratislava, IČO 35694548, zapísanú v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel Sro, vložka číslo 11367/B, zastúpenú Ing. Petrom Groidlom - konateľom spoločnosti k jednaniam vo všetkých záležitostiach týkajúcich sa technických, organizačných, právnych úkonov a správnych konaní spojených s realizáciou stavby „Logistické centrum pošty - prestavba“ v Ivanke pri Dunaji a to vrátane podávania žiadostí, rozhodovania vo veci, preberania písomností a vzdávania sa práva na odvolanie.

Splnomocnenec splnomocnenca navrhovateľa:

SIRECO s.r.o.
Ing. Peter Groidl
Žatevná 12
841 01 Bratislava 42
tel. č.: + 421 905 611 057
e-mail: peter.groidl@sireco.sk

5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.

SIRECO s.r.o.
Ing. Peter Groidl
Žatevná 12
841 01 Bratislava 42
tel. č.: + 421 905 611 057
e-mail: peter.groidl@sireco.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY – PRESTAVBA

III. ÚDAJE O ZMENE NA VRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná v Bratislavskom kraji, v okrese Senec, v obci Ivanka pri Dunaji, na katastrálnom území Farná, na parcelách s číslom 867/53 (podľa výpisu z listu vlastníctva č. 2902: druh pozemku - zastavané plochy a nádvoria, spôsob využitia pozemku - 22 - pozemok, na ktorom je postavená inžinierska stavba - cestná, miestna a účelová komunikácia, lesná cesta, poľná cesta, chodník, nekryté parkovisko a ich súčasti) a 867/68 (podľa výpisu z listu vlastníctva č. 2902: druh pozemku - zastavané plochy a nádvoria, spôsob využitia pozemku - 16 - pozemok, na ktorom je postavená nebytová budova označená súpisným číslom 2717 (popis budovy - skladovacia a distribučná hala; druh stavby - 20 - iná budova). Zmena navrhovanej činnosti má byť uskutočňovaná mimo zastavaného územia obce Ivanka pri Dunaji.

Zmena navrhovanej činnosti sa plánuje vybudovať v severozápadnej časti katastrálneho územia Farná, medzi cestou I/61, diaľnicou D1, železničnou traťou ŽSR 130 : Bratislava - Šurany; Palárikovo - Štúrovo a diaľnicou D4 vo výstavbe, v uzavretom areáli logistického centra pošty. V územnom pláne obce Ivanka pri Dunaji je územie definované ako plochy výrobných, poľnohospodárskych a skladovacích zariadení a vedecko-výskumné areály. Areál je vo vlastníctve stavebníka a užíva ho kuriérska spoločnosť Slovak Parcel Service, s.r.o.. Areál je dopravne napojený prístupovou komunikáciou na cestu I/61 Bratislava - Senec. Územie má rovinatý charakter, mierne klesá juhovýchodným smerom.

Umiestnenie areálu a objektov rešpektuje štúdiu vedenia vysokorýchlostných tratí na území SR a návrh nadradených dopravných trás koridorov zaradených do európskej siete na území mesta Bratislava. Zmena navrhovanej činnosti má byť situovaná v blízkosti diaľnice D1 (od km cca 19,000 po km cca 19,250 vpravo v smere staničenia) vo vzdialenosti cca 350 m od osi priľahlého jazdného pruhu.

Objekty stavby vrátane antén, reklamných zariadení, komínov, bleskozvodov a všetkých ostatných zariadení na ich strechách a pod. a stavebné mechanizmy, ktoré majú byť použité pri výstavbe, svojou najvyššou časťou pri maximálnej výške zdvihu, neprekročia výšku ochranného pásma vodorovnej roviny letiska Vajnory - 162 m n. m. B.p.v., t.j. 32 m nad terénom. Predmetné územie sa nachádza v ochrannom pásme Letiska M. R. Štefánika.

Predmetné územie je rovinaté, pričom celkové prevýšenie predstavuje cca 129,200 m n. m. až 130,100 m n. m.

Podľa Environmentálnej regionalizácie Slovenska, resp. úrovne životného prostredia v Slovenskej republike spadá dotknuté územie medzi prostredie narušené, pričom sa nachádza v Bratislavskej zaťaženej oblasti.

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná do oblasti, v ktorej nemožno vykonávať ložiskový geologický prieskum na ropu a horľavý zemný plyn a mimo prieskumné územia, výhradné ložiská chránených ložiskových území a dobývacích priestorov a mimo ložiská nevyhradeného nerastu, ako mimo územia so starými banskými dielami a environmentálnymi záťažami.

Zmena navrhovanej činnosti nepatrí do skupiny zón a aglomerácií s úrovňou znečistenia, keď jedna látka alebo viaceré znečisťujúce látky dosahujú vyššie ako limitné hodnoty, prípadne dosahujú limitné hodnoty zvýšené o medzu tolerancie, tzn. územie nespadá do oblastí riadenia kvality ovzdušia.

Zmena navrhovanej činnosti nie je situovaná do územia s významnou prirodzenou akumuláciou povrchových a podzemných vôd, tzn. do územia chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd, resp. chránenej vodohospodárskej oblasti a je situovaná mimo územia pásiem hygienickej ochrany, resp. mimo kúpeľné územie, územie s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie, mimo zdroje geotermálnej vody a ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych zdrojov a klimatických podmienok vhodných na liečenie.

Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do navrhovaných a vyhlásených území európskeho významu a chránených vtáčích území, ako ani do biotopov národného alebo európskeho významu, pričom je umiestnená v území s I. stupňom územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, kde sa nenachádzajú žiadne maloplošné a veľkoplošné chránené územia, mokrade, chránené stromy a prvky ÚSES, resp. tam nie je evidovaný výskyt chránených druhov živočíchov a rastlín alebo druhov národného a európskeho významu.

Navrhovanou činnosťou nedôjde k trvalému alebo dočasnému záberu poľnohospodárskej pôdy a k záberom lesných pozemkov, pričom predmetné územie nezasahuje do ochranného pásma lesa.

2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).

Základné údaje o zmene navrhovanej činnosti:

Regulačný blok ÚPN	L 4
Charakteristika štruktúry územia	Výroba a sklady, administratíva, bistro, retenčná nádrž odpadových vôd, vodojem, čerpacia stanica, poľnohospodárska pôda, zeleň
Základná regulácia funkčného využitia	Výrobno-produkčné prevádzky, sklady a skladovacie prevádzky
Regulácia zásahov do územia	Rekonštrukcia a modernizácia stávajúceho areálu, intenzifikácia areálu dostavbou nových objektov, výstavba nových prevádzok a areálov
Maximálny index zastavanej plochy	0,55
Minimálny index zelene	0,20
Regulácia zelene v území	Ponechať pás prírodnej vegetácie min. šírky 50 m pozdĺž ramena Malého Dunaja
Celková plocha pozemkov podľa KN - LV 2902	61 940 m^2

Zastavaná plocha		
Existujúcim SO 201 – SPS (č.p.867/68)		5 322 m^2
Existujúcim SO 202 – KOLOS (č.p.867/69)		1 695 m^2
Existujúcim SO 204 – Kotolňa (č.p.867/73)		53 m^2
Existujúcim SO 402 – Čistička (č.p.713/2)		2 014 m^2
Existujúcim SO 404 - ČS dažďovej kanalizácie (č.p.867/24)		10 m^2
Existujúcim SO 502 – Stanica plynu (č.p.867/12)		38 m^2
Existujúcim SO 605 – Náhradný zdroj (č.p.867/74)		3 m^2
Zastavaná plocha SO 205 – SPS Distribúcia	Pôvodne 418 m^2	Nová 861 m^2
Zastavaná plocha celkom	9 553 m^2	9 996 m^2
Index zastavanej plochy	9 996 / 61 940 =	0,16 < 0,55
Plocha zelene celkom (bez zmeny)		15 334 m^2
Index zelene	15 334 / 61 940 =	0,25 > 0,20
Počet zamestnancov (bez zmeny)		295
Počet parkovacích miest (vrátane povolených SO 104)		135 z toho 6 bezbariérových
SO 205 - SPS Distribúcia - PRESTAVBA	Pôvodne	Nová
± 0.000 =	131,55 m n. m.	131,00 m n. m.
Počet podlaží (bez zmeny)		1 NP
Výška objektu	6,55 m	9,30 m
Zastavaná plocha	418,23 m^2	860,85 m^2
Úžitková plocha	402,77 m^2	821,73 m^2
Počet vrát	20	12

Zmena navrhovanej činnosti rieši odstránenie dočasnej oceľovo-plechovej prístavby SO 205 – SPS-DISTRIBÚCIA zrealizovanej v roku 2016 a jej nahradenie predĺžením distribučnej haly SO 201 SPS-ADMINISTRATÍVNO-DISTRIBUČNÝ OBJEKT v plnej výške a konštrukčno-materiálovom prevedení železobetónového skeletu so sendvičovou fasádou z pohľadového betónu. Nový objekt SO 205 – SPS–DISTRIBÚCIA bude vybavený 12 vrátami s klapkovým tesnením. Úprava nemá vplyv na počet zamestnancov, ktorý sa realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nemení.

Členenie zmeny navrhovanej činnosti na stavebné objekty:

SO 103	Spevnené plochy (Redukcia a úprava)
SO 205	SPS–Distribúcia (Nový)
SO 304	Požiarny vodovod (Prekládka v dĺžke 50 m)

Nové prevádzkové súbory sa nenavrhujú.

Stavba Logistické centrum pošty - 1. etapa bola vybudovaná na mieste pôvodných hydinárskych závodov v roku 2009. Pri realizácii 1. etapy boli vykonané búranie pôvodných a výstavba nových inžinierskych sietí s kapacitnou a plošnou rezervou pre výhľadové objekty v 1. a 2. etape stavby.

Prestavba objektu SO 205 SPS-DISTRIBÚCIA a úprava priľahlých spevnených plôch bude prebiehať za plnej prevádzky distribučného areálu. Budú vykonané opatrenia na zamedzenie negatívneho vplyvu stavby na pracovnú činnosť v objekte SO 201 SPS-ADMINISTRATÍVNO-DISTRIBUČNÝ OBJEKT a dočasne upravená organizácia dopravy v areáli. Objekt SO 205 bude dispozične a prevádzkovo prepojený s objektom SO 201.

Pred začatím prestavby SO 205 bude potrebné realizovať prekládku SO 304 Požiarny vodovod v dotknutej časti v dĺžke cca. 50 metrov.

Predpokladané trvanie výstavby zmeny navrhovanej činnosti je 6 mesiacov v roku 2021. So skúšobnou prevádzkou sa neuvažuje.

V areáli sa nachádzajú dva hlavné prevádzkové objekty. SO 201 SPS – Administratívno-distribučný objekt a SO 202 KOLOS – Skladovacia a distribučná hala, ďalej dva prístrešky pre odpad, SO 204 Kotolňa, SO 602 Trafostanica a ďalšie prevádzkované infraštruktúrne objekty. Existujúci SO205 SPS-Distribúcia bol realizovaný v roku 2016 ako dočasný na mieste plošnej rezervy pre dostavbu haly SO 201 v plnom objeme uvažovanom v zámere (EIA) z roku 2007.

Areál je napojený sa rozvod elektrickej energie a plynu. Voda je zabezpečená z dvoch studní a pre účely prevádzky je upravená vo vlastnej vodárni. Vo výhľade je výstavba pitného vodovodu s napojením v areáli P3 Logistic Parks južne od Seneckej cesty. Splašky sú odvádzané do vlastnej ČOV. Prečistená voda z čistiarne je odvádzaná do recipientu Šúrskeho kanála. Dažďová voda zo striech objektov a spevnených plôch (čistené v ORL) ostáva na pozemku vsakovaním.

Umiestnenie areálu a objektov rešpektuje štúdiu vedenia vysokorýchlostných tratí na území SR a návrh nadradených dopravných trás koridorov zaradených do európskej siete v území mesta Bratislava. Areál je situovaný vedľa diaľnice D1 od km cca 19,000 po km cca 19,250 vpravo v smere staničenia vo vzdialenosti cca 350 m od osi priľahlého jazdného pruhu.

Objekty stavby vrátane antén, reklamných zariadení, komínov, bleskozvodov a všetkých ostatných zariadení na ich strechách a pod. a stavebné mechanizmy použité pri výstavbe, svojou najvyššou časťou pri maximálnej výške zdvihu – neprekročia výšku ochranného pásma vodorovnej roviny letiska Vajnory – 172 m n. m. B.p.v., t.j. 41 m nad terénom.

Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti nevzniká potreba záberu poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov a ani nebude zasahovať do ochranného pásma lesa.

<u>SO 103 Požiarny vodovod - prekládka v dĺžke 50 m</u>

Navrhovaný objekt SO 205 SPS Distribúcia koliduje s dvoma potrubiami SO 304 Požiarny vodovod - PVC DN 150, ktoré je pred začiatkom výstavby potrebné preložiť 6 metrov južne.

<u>SO 205 SPS Distribúcia – búracie práce</u>

Pred realizáciou prestavby objektu SO205 bude potrebné vybudovať v objekte SO 201 – SPS dočasnú protiprašnú stenu chrániacu prevádzku v objekte SO 201 pred nepriaznivými vplyvmi počasia a stavebnej činnosti.

Búraný dočasný objekt SO 205 je jednopodlažná jednopriestorová hala. Podlaha objektu sa bude nachádzať vo výške + 0,550 mm vo vzťahu k +/- 0,000 = 131,00 m n. m. B. p. v. haly SO 201. Podlaha objektu SO 205 bude 60 cm nad úrovňou okolitého upraveného terénu. Sokel bude z pohľadového betónu. Hrany betónových konštrukcií budú chránené oceľovým uholníkom. V rohoch budú osadené oceľové nárazníky, chrániace pred poškodením konštrukcie prechádzajúcimi vozidlami. Steny zo zateplených kovových panelov širokých 1,00 m budú kladené vodorovne rovnako ako na

južnej fasáde objektu SO 201. Po celom obvode objektu bude osadených 20 kovových rolovacích vrát s klapkovým tesnením.

Objekt bude založený na železobetónové základové pätky 2,50 x 2,50 m (pod každý stĺp), 800 mm hrubé z betónu STN EN 206-1-C20/25-XF2, XC2 (SK)-Cl 0,4-Dmax = 16 mm-S3-maximálny priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 8: HĺbkA presiaknutia tlakovou vodou (kvôli možnému stúpnutiu hladiny podzemnej vody). Pod pätky je položená 100 mm vrstva podkladového betónu C12/15 (prípadne C8/10).

Halový objekt, navrhnutý v tomto projekte, nadväzuje na jestvujúcu halu Pošty. Objekt bude zateplený.

Nosnú konštrukciu bude tvoriť päť priečnych jednopoľových rámov. Rámy budú symetrické, strešná priečľa bude vytvárať sedlovú strechu. Osová vzdialenosti rámov bude 6,0 m. Stĺpy rámov budú z valcovaných profilov HE 220B a priečle z profilov IPE 400. Prvý rám, dilatačný, bude stáť tesne pri štítovej stene jestvujúcej haly. Rámy budú navzájom pospájané stužidlami v strešnej rovine a v stenách. Strešné stužidlá budú nadväzovať na štítové stĺpy a v poslednom poli budú súčasťou zavetrovania v streche. Stabilita haly bude zabezpečená zavetrovaním v strešnej rovine a stužidlami v streche aj v stenách. Všetky stĺpy rámov budú votknuté do betónových pätiek. Kotvenie bude pozostávať z kotevných platní hrúbky 20 mm. Kotevné skrutky M24 budú chemicky lepené do vyvŕtaných dier. Celá nosná konštrukcia haly bude vyrobená z ocele tr. S235.

Nosný plášť strechy bude z trapézového plechu T153 B,eff hrúbky 1,25 mm, z ocele S280 GD. Trapézový plech bude ukladaný širšou vlnou hore kvôli uloženiu tepelnej izolácie. Plech bude kotvený do priečlí v každej vlne.

Zmena navrhovanej činnosti predpokladá určité nároky na spotrebu energií, likvidáciu odpadu v čase výstavby ako aj počas prevádzky.

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov je v rámci programu organizácie výstavby ako stavenisko navrhnutý vonkajší priestor bývalého areálu (vonkajšie stavenisko), ktorý bude počas uskutočňovania stavby určený na vykonávanie samotných stavebných prác, na uskladňovanie stavebných materiálov, zeminy a dopravných a iných zariadení a na umiestnenie dočasných objektov navrhovaného zariadenia staveniska (zahŕňa výhradne stavebné pozemky v majetku investora stavby), vnútorné priestory rozostavaného stavebného objektu (vnútorné stavenisko).

Predpokladaný počet pracovníkov pri výstavbe (nasadenie) bude cca 10 pracovníkov naraz. Skutočne nasadené kapacity upresní zhotoviteľ stavby.

Riešenie stavby

Urbanistický návrh vychádza z účelového a priestorového usporiadania areálu. Napojenie areálu je na juhu z tranzitnej komunikácie I/61 Bratislava – Senec. Príjazd do samotného areálu je situovaný v juhovýchodnej časti pozemku a je vybavený vrátnicou s trvalou službou, závorami, oplotením s bránou. Vedľa vjazdu do areálu je situovaná zelená plocha a studňa pre úžitkovú vodu. Na severnej a východnej hranici pozemku sa nachádzajú zelené pásy, na ktorých sa nachádzajú okrem studne pre pitnú a ďalšej studne pre úžitkovú vodu i ďalšie zariadenia a objekty ako ČOV, kotolňa, náhradný zdroj energie a trafostanica. Areál tvoria dva existujúce hlavné objekty, menší objekt - hala Kolos (SO 202) s rozmermi 20,2 x 70,2 m a väčší objekt - SPS Hala (SO 201) s rozmermi 130 x 23,8 po 35,8 m. Architektúra je jednoduchá a účelová, objekty sú jednoduchých geometrických tvarov s plochou, resp. sedlovou strechou, budovy sú nepodpivničené. Objekt SPS haly je tvorený hmotou v tvare "L" s výškou 7,6 m a ďalšou hmotou s rozmermi 74,7 m x 43,25 m x 4,3 m nachádzajúcou sa nad tým. Táto vrchná časť prečnieva pôdorysne za obrys spodnej časti a vytvára tak ochranu pred dažďom pod ňou ležiacim státiam pre vozidlá, slúžiacim na vykladanie

zásielok. Hlavnými výrazovými prostriedkami fasády administratívnej časti budovy sú horizontálne pásové okná a vertikálne delený ľahký skladaný obvodový plášť. Fasáda distribučnej haly je tvorená betónovým zatepleným obvodovým plášťom, ktorý je prerušovaný sekčnými bránami a vstupmi pre personál. Okolo vchodu a schodiska do objektu SO 201 (SPS hala) sa rozkladá blok s kanceláriami s rozmermi cca 35 x 15m. Na prízemí sú situované miestnosti pre logistiku a v medziposchodí nad ním sa nachádza kuchyňa a kantína. Na najvyššom podlaží sa nachádzajú kancelárie. Ďalšie schodisko je umiestnené v severovýchodnom rohu budovy a dve únikové schodiská sú v strede vstavku. V roku 2016 bola realizovaná dočasná prístavba SO 205 SPS Distribúcia centrálneho objektu a SO 201 SPS Administratívno-distribučný objekt pre nakladanie kuriérskych vozidiel. Táto jednopodlažná prístavba s rozmermi 17,0 x 24,7 m je oceľovej konštrukcie s ľahkým opláštením, podlahou na úrovni + 0,550 a 20 výsuvnými bránami. Balíky sú do prístavby distribuované jednoduchým dopravníkom a triedené ručne. Stavebník sa rozhodol pre automatizáciu triedenia pošty aj v tejto časti objektu. Pre inštaláciu automatického triediaceho dopravníka rovnakého typu ako v objekte SO 201 bude potrebné zvýšiť svetlú výšku a šírku prístavby. Existujúca oceľová prístavba vrátane podlahy a základov bude odstránená.

PRESTAVBA SO 205 SPS DISTRIBÚCIA bude realizovaná v rovnakej výške a šírke ako aj konštrukčnom a materiálovom prevedení, ako existujúca hala SO 201. Pozostávať bude zo šiestich šesťmetrových konštrukčných modulov a jej celkový rozmer bude 23,8 x 36,2 m. Výška prestavby bude zhodná s výškou existujúcej haly SO 201, t.j. 8,65 m. Fasáda bude tvorená betónovým zatepleným obvodovým plášťom, ktorý bude prerušovaný sekčnými bránami a vstupmi pre personál. Okolo objektu SO 201 (SPS) a jeho predĺženia / prístavby SO 205 sa bude rozkladať široká dopravná plocha, ktorá bude slúžiť pre príjazd nákladných vozidiel v obidvoch smeroch až k nakladaciemu priestoru haly. Manipulačné plochy budú prekryté priebežnými zavesenými markízami.

Nový objekt SO 205 bude jednopodlažný s plochou strechou. Nosný systém objektu je navrhnutý ako jednoloďový prefabrikovaný železobetónový skelet v modulovom systéme 6,0 x 23,8 m. Nosná konštrukcia je navrhnutá ako prefabrikovaný železobetónový skelet, pozostávajúci zo základových kalichov, základových sendvičových trámov, obvodových sendvičových trámov, stĺpov, väzníkov a obvodových stužidiel. Železobetónové prefabrikované prvky sú navrhnuté z betónu triedy C35/45-C50/60 resp. C30/37 vystuženým výstužou triedy B 500B. Objekt bude obdĺžnikového tvaru pôdorysných rozmerov 23,8 x 36,2 m. Nosný systém bude jednoloďový prefabrikovaný železobetónový skelet v modulovej osnove 6 m. Hlavným nosnými prvkami budú prefabrikované väzníky T prierezu výšky 1 800 mm. Väzník bude mať rozpätie 23,5 m a bude uložený v priečnom smere na železobetónové prefabrikované stĺpy prierezu 500/500 mm do vidličky. Na štítovej stene sú navrhnuté prefabrikované železobetónové stĺpy prierezu 400/400 osovo po 5,7 m. Nosné stĺpy budú votknuté do základových monolitických železobetónových kalichov. Nakoľko pôjde o veľkorozponové konštrukcie bude potrebné zaistiť maximálnu zvislosť stĺpov pri montáži. Votknutím bude zabezpečená priestorová tuhosť celej konštrukcie. Ostatné prefabrikované konštrukcie sú navrhnuté ako prosté nosníky, pripojené kĺbovo. Celá konštrukcia bude po obvode stužená prefabrikovaným železobetónovým obvodovým stužidlom prierezu 250/450 uloženým na stĺpoch pomocou krátkych konzol. Stužidlá v priečnej stene prierezu 300/600 zároveň budú slúžiť aj na uloženie strešného plášťa.

Strecha objektu bude sedlová so sklonom 2,0°. Nosnú konštrukciu strechy osovo po 6 m budú tvoriť prefabrikované železobetónové väzníky výšky 1 800 mm a budú uložené na nosné obvodové prefabrikované stĺpy.

Spoje horizontálnych tyčových prefabrikovaných prvkov budú riešené pomocou otvorov HWR F60 v nich vytvorených a trnov FR25, na ktoré sa otvory navlečú a následne zalejú vysoko pevnostnou cementovou zálievkou. Obvodové panely budú na základové kalichy kotvené pomocou GWH M20 a trnov FR20. Ku stĺpom budú uchytené pomocou HTA profilov. Manipulácia s betónovými

prefabrikátmi bude riešená pomocou závesov DEHA osadených do prefabrikátov. Železobetónové prefabrikované prvky sú navrhnuté z betónu triedy C35/45-50/60 vystuženým výstužou triedy B 500B, železobetónové monolitické prvky z triedy C30/37. Nosné stĺpy budú votknuté do základových monolitických železobetónových hlavíc. Nakoľko ide o veľkorozponové konštrukcie bude potrebné zaistiť maximálnu zvislosť stĺpov pri montáži. Votknutím bude zabezpečená priestorová tuhosť celej konštrukcie. Ostatné prefabrikované konštrukcie sú navrhnuté ako prosté nosníky, pripojené kĺbovo.

Základové trámy sú stenové prvky, navrhnuté sendvičové, s nosnou časťou hrúbky 140 mm, tepelnou izoláciou hrúbky 170 mm a pohľadovou železobetónovou membránou hrúbky 70 mm. Rozmery základových trámov budú rôzne. Manipulácia s trámami bude riešená pomocou dvoch závesov DEHA osadených do nosnej časti prefabrikátu. V spodných rohoch bude osadená GWH M20 s trnom. Trn sa osadí do predvŕtaných otvorov v železobetónových základových hlaviciach. Betón trámov bude triedy C35/45 so špecifikáciou XC2 XA1 (SK) – Cl 0,4-Dmax 16 – S3, výstuž B 500 (B) a oceľové prvky tr. S235.

Stĺpy budú tyčové prvky, prierezu 500/500 a 400/400 s rozličnými dĺžkami. Navrhnuté sú ako konzoly. V spodnej časti, ktorá bude zapustená do pilótovej hlavice, budú mať zdrsnený povrch (bublinkovou fóliou), ostatné steny stĺpa budú z precízne hladkého betónu. Stĺpy budú mať krátke konzoly pre uloženie stužidiel. Na vrchole krátkych konzol budú osadené trny profilu FR25 pre osadenie stužidiel. Na niektorých stĺpoch budú osadené kotevné oceľové platne pre doplnkové oceľové konštrukcie objektu. V úrovni hornej hrany základových trámov budú v stenách stĺpov osadené kotevne HTA 50/30 prvky so skrutkami M20, na ktoré sa prichytia kotevné platne a spoja sa so skrutkami M20 v základových trámoch. Manipulácia bude riešená pomocou dvoch závesov DEHA osadených v stĺpoch. Betón stĺpov bude triedy C40/50, výstuž B 500 (B) a oceľové prvky triedy S235.

Obvodové stužidlá budú tyčové prvky, prierezu 200/450 s rozličnými dĺžkami. Navrhnuté sú ako prosté nosníky uložené kĺbovo na krátke konzoly stĺpov. Steny stužidiel budú z precízne hladkého betónu. Na koncoch budú mať osadené HWR F60 pomocou ktorých sa navlečú na trny idúce z krátkych konzol stĺpov. Na niektorých stužidlách budú osadené kotevné oceľové platne pre doplnkové oceľové konštrukcie objektu. Manipulácia bude riešená pomocou dvoch závesov DEHA osadených v stužidlách. Betón stužidiel bude triedy C35/45 so špecifikáciou XC1 (SK) – Cl 0,4-Dmax 16 – S3, výstuž B 500 (B) a oceľové prvky triedy S235.

Väzníky budú tyčové prvky, T prierezu výšky 1 800 mm a šírky 500 mm. Rozpon väzníkov bude 23,5 m, uložené budú ako prosté nosník na stĺpy. Steny väzníkov budú z precízne hladkého betónu. Manipulácia bude riešená pomocou dvoch závesov DEHA osadených vo väzniciach. Betón väzníkov bude triedy C50/60 so špecifikáciou XC1 (SK) – Cl 0,4-Dmax 16 – S3, výstuž B500 (B) a oceľové prvky triedy S235.

V areále zmeny navrhovanej činnosti sa nachádzajú ochranné pásma vzdušných a zemných vedení VN, STL, regulačnej stanice plynu, vodovodu a kanalizácie.

Stavba bude financovaná vlastníkom nehnuteľnosti Post & Co Vermietungs OG, Haidingergasse 1, 1030 Wien a bude realizovaná dodávateľsky.

Zakladanie

Výška terénu v mieste situovania navrhovanej zmeny činnosti je priemere (približne) na úrovni 129,200 až 130,100 m n. m. a hladina spodnej vody v priemere na úrovni 127,65 m n. m. Spodná hrana štrkov (horná hrana ílov) je na úrovni 119,30 až 120,90 m n. m. Spodná hrana základovej dosky bude na úrovni 131,30 m n. m. Všetky zemné práce budú vykonané v súlade s STN 73 3050 + a + Z2 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia. Pri realizácii výkopových prác bude potrebné prizvať zodpovedného statika a geológa, ktorí prevezmú základovú škáru a posúdia základové

pomery. Bezpečnosť a ochrana zdravia pracujúcich si vyžaduje, aby sa prevedenie zemných prác riadilo ustanoveniami bezpečnostných predpisov pre zemné práce. Pri práci, premiestňovaní, ukladaní a hutnení bude potrebné dodržiavať predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Pred zahájením zemných prác bude potrebné vytýčiť všetky podzemné a nadzemné vedenia v priestore staveniska, aby sa predišlo ich poškodeniu. Zemné práce v blízkosti inžinierskych sietí bude potrebné vykonávať ručne. Začiatok a ukončenie vykonávaných prác bude potrebné oznámiť dotknutým orgánom štátnej správy a správcom inžinierskych sietí. Základová škára objektov bude v hĺbke do 2,5 m, teda nad bežnou hladinou podzemnej vody, preto sa nepredpokladá znižovanie hladiny podzemnej vody počas výstavby. Podzemná voda vykazuje znaky agresivity na betónové konštrukcie.

Prieskumnými sondami bola zistená podzemná voda s voľnou hladinou, lokálne z dôvodu výskytu hrubších vrstiev súdržných zemín s mierne napätou hladinou. Hladiny boli zistené v hĺbke 1,5 až 2,4 m, t. j. na úrovni asi 127,65 m n. m. Ide o podzemnú vodu, ktorej režim je závislý prevažne od množstva vôd stekajúcich zo svahov Malých Karpát, menej od povrchovej infiltrácie a od úrovne hladín okolitých vodných tokov. Maximálna hladina podzemnej vody, určená podľa najbližšieho pozorovacieho objektu (vo Vajnoroch) môže na území staveniska dosiahnuť úroveň 128,60 m n. m. (Bpv), teda v hĺbke 0,6 až 1,5 m pod povrchom terajšieho terénu. Podľa prof. Würgera nemožno vylúčiť, že v prípade extrémnej, dlhodobo vysokej hladiny vody v Dunaji môže hladina podzemnej vody vystúpiť až na povrch terénu. Z vykonaného základného rozboru podzemnej vody (firma V&V GEO) vyplynulo, že z dôvodu zvýšenej mernej elektrolytickej vodivosti bude podzemná voda agresívne pôsobiť na oceľové konštrukcie. Podľa zistených koncentrácií síranov, oxidu uhličitého, horečnatých a amónnych iónov podzemná voda nebude vytvárať agresívne prostredie pre betónové konštrukcie. Podľa výsledkov prieskumu odobratých vzoriek podzemnej vody prof. Würgerom (zvýšený obsah síranov) sa ukazuje, že podzemná voda môže byť lokálne agresívna na betónové konštrukcie. Podľa prieskumu prof. Würgera sa na pozemku vyskytujú miesta s vyššou kontamináciou zeminy, takáto zemina sa nesmie skladovať na skládkach inertného odpadu.

Areál je prirodzene odvodňovaný neperiodickým bezmenným prítokom vodného toku Šúr, ktorý areál obteká zo západnej, severnej a východnej strany.

Na pozemkoch bolo vykonané meranie objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu. Podľa výsledkov meraní ide o strednú kategóriu radónového rizika, takže bude potrebné vykonať protiradónové stavebné opatrenia.

Pred výkopovými prácami pre základové konštrukcie navrhovaných objektov bude potrebné odstrániť pôvodné základové konštrukcie existujúcich objektov, nachádzajúce sa pod úrovňou terénu.

Na lokalite boli prieskumom zdokumentované úložné pomery, typické pre dunajskú terasovú sedimentáciu. Základovú pôdu do hĺbky 0,3 - 2,0 m pod terénom budujú navážky, ktoré sa odporúča z podzákladia budov, komunikácií a parkoviska odstrániť. Pod náplavovými ílovitými až ílovito-piesčitými zeminami miestami mäkkej konzistencie, sa v hĺbke pod 1,8 – 3,0 m pod terénom nachádza únosné štrkové súvrstvie, ktoré bude tvoriť aj základovú pôdu objektov. V miestach, kde predpokladaný hĺbkový dosah stavby nezasiahne únosnú štrkovú vrstvu, sa navrhuje vybudovať zhutnený štrkový vankúš a tým podložie objektu zhomogenizovať. Prieskumnou sondážou boli lokálne zistené zeminy nevhodné na zakladanie – navážky a mäkké ílovité zeminy. Treba mať na zreteli vzdialenosť jednotlivých geologických sond (viac ako 50 m), takže lokálne odlišnosti v medziľahlých priestoroch nemožno úplne vylúčiť. Odporúča sa vykonať doplňujúci inžiniersko-geologický prieskum.

Technické alebo výrobné zariadenie

Spoločnosť Slovak Parcel Service s.r.o. pôsobí na trhu expresných kuriérskych služieb od roku 1992. Pokračuje v činnosti pôvodnej firmy IN TIME ČSFR s.r.o. Slovak Parcel Service s.r.o. na Slovensku zastupuje americkú prepravnú spoločnosť United Parcel Service (UPS), ako jej autorizovaný zástupca (Authorised Service Contractor for UPS).

V Logistickom centre SPS sa nevykonáva výrobná činnosť. Technologickým postupom je zásobovanie potrebné pre prevádzku objektov a pre chod logistického a distribučného centra. Budovy majú administratívno-distribučný a skladovo-distribučný charakter.

V objektoch SO 201 a SO 205 sú triedené obálky, balíky a paletový tovar.

Prestavovaný objekt SO 205 je súčasťou expedičnej časti prevádzky a nachádza sa na južnej strane (osi 20-26 / A'-E') Objekt obsahuje technologické zariadenie na triedenie a dopravu zásielok obojstranne symetricky usporiadanými pásovými dopravníkmi dodávateľa – BUDDE - Fördertechnik. Triedia balíky (B2B, B2C, International) pre vlastnú distribúciu (Bratislava).

Technologické zariadenie je riešené pod garanciou investora.

Balíky sa v objekte SO 201 privedú do roztrieďovania pomocou mechanického dopravníka. Strojové zásielky sa položia na automatické triediace zariadenie a pokiaľ ním nie sú úplne vybavené sú dodatočne spracované na I – bodoch (príjmové skenovanie, váženie, smerovanie, zachytenie služieb). Podľa smerového kódu sa vykoná priebežné skenovanie a automatické priradenie zásielky do jednej z výstupných liniek (mimo Bratislavy), resp. do vlastnej distribúcie (Bratislava) - triedenie sa vykonáva tzv. twisterovou technikou, ktorá zaručuje osobitne šetrné vybavenie zásielky. Nevytriedené zásielky (fóliové označenia, chybná tlač stĺpcového kódu, atď.) sa presunú na doručovaciu točňu a odtiaľ sa ručne transportujú na miesto dodatočného spracovania. Balíky nevhodné pre strojové spracovanie, napr. paletový tovar sa privedú do ručného triedenia a roztriedia sa manuálne. Pre strojové spracovanie nie sú pripustené všetky zásielky, ktorých min/max rozmery presahujú alebo nedosahujú kritériá pre strojové zásielky, valcové zásielky, guľaté zásielky, okrúhle schránky z umelej hmoty, dreva alebo kovu a plechovky. Dovoz k ďalšiemu jemnému roztriedeniu, resp. do nakladacích miest pre kamiónovú dopravu a distribučné vozidlá sa vykonáva v drôtených plošinových vozíkoch, alebo na paletách s elektrickým ťahačom alebo vysokozdvižným vozíkom. V doručovacom trakte je zabudovaný triediaci kruh predĺžený z objektu SO 201 do objektu SO 205. Cez tento triediaci kruh sa triedia strojové balíky (B2B, B2C, International) pre vlastnú distribúciu (Bratislava). Kruh sa v nočnej prevádzke používa ako „No Read" linka. Triediaci kruh je na pozdĺžnych stranách označený cieľmi, kde sú zásielky nakladané na drôtené plošinové vozíky, alebo prípadne na palety. V priestore doručovateľov sa pripravia predtriedené balíky do drôtených vozíkov. Zásielky neschopné strojového spracovania sa transportujú priamo z ručného triedenia do doručovacieho priestoru a ručne sa triedia na rozvoz. Pri začiatku služby roztriedia doručovatelia balíky na doručovateľskú cestu a skenujú ich na cestu. Potom sa vykoná naloženie na distribučné vozidlo a vykoná sa samotný rozvoz.

Riešenie dopravy

Riešenie dopravy sa realizáciou prestavby SO 205 nemení. Areál je napojený miestnou obslužnou komunikáciou na cestu I/61 Bratislava-Senec v mieste existujúcej úrovňovej križovatky. Cesta na Senec je dvojpruhová obojsmerná komunikácia kategórie C 11,5/80. Napojenie je dočasné, do obdobia rozšírenia cesty I/61 na štvorpruhovú komunikáciu. K realizácii rozšírenia komunikácie k dnešnému dňu nedošlo. Po dobudovaní komunikácie Cesta na Senec na štvorpruhovú komunikáciu bude predmetné napojenie uzatvorené a pre záujmové územie sa vybuduje samostatná prístupová komunikácia. V roku 2009 boli realizované úpravy obslužnej komunikácie a zastávok hromadnej dopravy. Ďalšia úprava križovatky prebehla v súvislosti s výstavbou a napojením P3 Logistic Parks južne od Seneckej cesty.

V rámci prvej etapy bolo v areáli vybudovaných 100 parkovacích miest z pôvodne uvažovaných 135. Obec Ivanka pri Dunaji ako príslušný špeciálny stavebný úrad rozhodnutím č. j. Výst. 6881-15-Kt, zo dňa 09. 03. 2016 povolil výstavbu ďalších 35 parkovacích miest pre naplnenie uvažovaného stavu 135 miest pre potreby 1. etapy. Spolu bude v areáli 1.etapy 5 parkovacích miest vyhradených osobám s obmedzenými možnosťami pohybu. Realizácia stavby bude prebiehať za plnej prevádzky logistického centra, preto sú vykonané opatrenia pre zabezpečenie prejazdnosti areálu zásobovacími a distribučnými vozidlami.

Statická doprava je posúdená pre existujúcu aj novú časť spolu. Posúdenie statickej dopravy je podľa STN 73 6110 + O1 + Z1 + Z1/O1 + Z2 Projektovanie miestnych komunikácií. Podľa článku 16.3.10, tabuľky č. 20 základné ukazovatele pri návrhu parkovacích stojísk pre objekt logistického centra Pošty sú nasledovné:

- celkovo 295 zamestnancov (3 zmeny po 8 hodín), 1 zmena 295 : 3 = 98,333 zamestnanca, 2 zmeny 197 zamestnancov (počet zamestnancov v areáli v čase striedania zmien),
- P_o - počet parkovacích stojísk pre zamestnancov (podľa uvedenej STN článku 16.3.10, tabuľky č. 20 priemyselné podniky 1 stojisko pre 4 zamestnancov),
- 197 : 4 = 49,25.

Celkový potrebný počet parkovacích státí pre predmetný objekt je nasledovný:

- $N = 1,1 . P_o . k_{mp} . k_d = 1,1 . 49,25 . 1 . 1,4 = 75,85 = 76$ parkovacích miest

Aktuálne je k dispozícii 100 parkovacích miest, z ktorých sú 4 miesta bezbariérové a stavebne povolených ďalších 35 miest, z ktorých sú 2 miesta bezbariérové. Cieľovo bude 6 bezbariérových miest min. rozmeru 3,50 x 5,00 m.

Ovzdušie

Dotknuté územie nespadá do oblastí riadenia kvality ovzdušia.

Počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti budú zdrojom znečistenia ovzdušia výkopové práce, resp. stavebná mechanizácia pomocou ktorej sa budú vykonávať stavebné činnosti na navrhovaných stavebných objektoch. Ide o bodové a plošné zdroje znečisťovania ovzdušia. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia budú aj skládky sypkých materiálov. Prístupové komunikácie, ktoré sa budú využívať počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti budú predstavovať líniové zdroje znečistenia ovzdušia a v neposlednom rade netreba zabudnúť na mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia a to dopravu súvisiacu s výstavbou navrhovanej zmeny činnosti (pracovníci, mechanizmy, zásobovanie...). Doprava surovín a materiálov bude nepravidelná a časovo a početnosťou obmedzená. Intenzita dopravy, ktorá bude pochádzať z dopravy spojenej s výstavbou navrhovanej zmeny činnosti, sa v súčasnosti nedá predikovať, nakoľko nie je zrejmý presný časový harmonogram výstavby, materiálová bilancia a osobová potreba. Uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia budú predovšetkým zdrojom tuhých znečisťujúcich látok, oxidov dusíka a uhlíka a celkového organického uhlíka. Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom bezzrážkovom období a to hlavne v období zemných a výkopových prác.

Pri stavebných prácach a činnostiach u ktorých môžu vznikať prašné emisie, v zariadeniach v ktorých sa vyrábajú, upravujú, dopravujú, vykladajú, nakladajú alebo skladujú prašné látky bude potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na zamedzenie prašných emisií (vlhčenie sypkých látok pri nakladaní či manipulácii). Taktiež sa bude minimalizovať tvorba výfukových plynov z motorových vozidiel (zemné práce, dovoz materiálov, odvoz výkopovej zeminy a sute) a splodín vznikajúcich pri zváraní. Na stavenisku je neprípustné akékoľvek spaľovanie odpadu.

Z hľadiska znečisťovania ovzdušia samotnými stavebnými prácami a dopravou s ňou spojenou, bude dotknuté iba bezprostredné okolie stavby. Samotná výstavba navrhovaného stavebného objektu bude trvať pomerne krátky čas (6 mesiacov), pričom najväčšia intenzita dopravy sa predpokladá v čase prípravy sanácie existujúceho objektu, resp. jeho častí a v čase hlavných stavebných prác.

Výstavba navrhovanej zmeny činnosti bude prebiehať iba na pozemkoch navrhovanej zmeny činnosti, resp. podľa projektového riešenia.

Výstavba navrhovanej zmeny činnosti nebude mať za následok zníženie kvality bývania v dotknutej obci. Vplyvom stavebných prác počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti dôjde k zvýšeniu emisií v záujmovom území.

Situácia v oblasti kvality ovzdušia bude počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti približne rovnaká. Zdrojom znečistenia ovzdušia počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti bude hlavne doprava.

Navrhovateľ počas výstavby a prevádzky navrhovanej zmeny činnosti bude dodržiavať požiadavky zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a vyhlášky MPŽ SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášok MŽP SR č. 296/2017 Z. z., ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia a 32/2020 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z. z..

Navrhovaná zmeny činnosti v kumulatívnom a synergickom merítku (existujúce znečistenie ovzdušia, znečistenie ovzdušia z realizácie navrhovanej zmeny činnosti ako aj ostatných navrhovaných a prevádzkovaných objektov v jej okolí a z dopravy súvisiacou s realizáciou navrhovanej zmeny činnosti a ostatných navrhovaných a prevádzkovaných objektov v jej okolí) bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Vzhľadom na uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej zmeny činnosti počas prevádzky na ovzdušie bude mať lokálny a dlhodobý charakter.

Zásobovanie vodou

V riešenom objekte SO 205 sa sanitárne zariadenia s potrebou vody nenachádzajú. Celý areál je zásobovaný pitnou a požiarnou vodou z areálového rozvodu vody. Zdrojom vody je jedna studňa pri pitnú vodu a dve studne pre úžitkovú vodu, ktoré zásobujú areál vodou v prípade požiaru. Potreba vody pre účely výstavby navrhovanej zmeny činnosti bude zabezpečená ako balená lebo z existujúcich rozvodov pitnej vody. Nie je predmetom projektu. Výhľadové napojenie na verejný rozvod pitnej vody s bodom napojenia v areáli P3 Logistic Parks rieši samostatná projektová dokumentácia.

Teplo a palivá

Projekt vykurovania rieši návrh systému teplovodného vykurovania pre prístavbu Logistického centra pošty – prestavba SO 205 SPS - Distribúcia v Ivanke pri Dunaji, Senecká cesta č. 1. Zásobovanie teplom prístavby bude z vlastnej jestvujúcej plynovej kotolne, ktorá je situovaná v rámci areálu logistického centra. Projekt bude vypracovaný na základe požiadaviek investora vyjadrených zadávacími podmienkami, podkladov poskytnutých investorom, technických podkladov výrobcov použitých technologických zariadení a výpočtov, ktoré boli spracované podľa platných STN EN (vyhláška MV SR č. 401/2007 Z. z. o technických podmienkach a požiadavkách na protipožiarnu bezpečnosť pri inštalácii a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepelného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komína a dymovodu

a o lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol, vyhláška MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov, vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášok MPSVaR SR č. 46/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a 100/2015 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášky č. 46/2014 Z. z., vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení vyhlášok MŽP SR č. 322/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a 379/2018 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení vyhlášky č. 322/2017 Z. z., vyhláška MH SR č. 14/2016 Z. z., ktorou sa stanovujú technické požiadavky na tepelnú izoláciu rozvodov tepla a teplej vody, NV SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zákon č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov, zákon č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákonov č. 4/2019 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony a 198/2020 Z. z., ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony v súvislosti so zlepšovaním podnikateľského prostredia zasiahnutým opatreniami na zamedzenie šírenia nebezpečnej nákazlivej ľudskej choroby COVID-19). Tepelný príkon je určený na základe výpočtu tepelných strát objektov podľa STN EN 12831-1 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 1: Tepelný príkon, Modul M3-3, STN EN 12831-3 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 3: Tepelný príkon systémov na výrobu úžitkovej teplej vody a charakteristika potrieb, TNI CEN/TR 12831-2 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 2: Vysvetlenie a opodstatnenie EN 12831-1, Modul M3-3 a TNI CEN/TR 12831-4 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 4: Vysvetlenie a opodstatnenie EN 12831-3, Modul M8-2, M8-3 a požadovaných vnútorných teplôt a klimatických údajov pre Bratislavu. Pri výpočte energetickej bilancie bolo uvažované s nasledovnými údajmi:

- vonkajšia výpočtová teplota zima t_e = - 11 °C
- dĺžka vykurovacieho obdobia n = 202 dní
- priemerná vnútorná výpočtová teplota zima t_i = 18 °C

Typ vykurovania má byť neprerušovaný. Tepelný príkon bol určený podľa STN EN 12831-1 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 1: Tepelný príkon, Modul M3-3, STN EN 12831-3 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 3: Tepelný príkon systémov na výrobu úžitkovej teplej vody a charakteristika potrieb, TNI CEN/TR 12831-2 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 2: Vysvetlenie a opodstatnenie EN 12831-1, Modul M3-3 a TNI CEN/TR 12831-4 Energetická hospodárnosť budov.

Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 4: Vysvetlenie a opodstatnenie EN 12831-3, Modul M8-2, M8-3:

- obvodový plášť: U = 0,211 W/m/K,
- strecha: U = 0,106 W/m/K,
- podlaha: U = 0,309 W/m/K.
- vykurovanie 26,1 kW

Ročná potreba tepla na vykurovanie činí

$$Q_{od1} = 3,6 \times 26112 \times \frac{18 - 4,0}{18-(-11)} \times 24 \times 202 \times 10^{-6} \times 0,85 = 187,0\ GJr^{-1}\ (51\ 946\ kWhr^{-1})$$

Priemerná spotreba tepla k podlahovej ploche bude 62,96 $kWhr^{-1}m^{-2}$.

Z hľadiska pokrytia tepelných strát prístavby SO 205 SPS (100 24) budú v priestore haly distribúcie inštalované 8 ks teplovodných jednotiek SAHARA MAXX HN21.UWCLAB.BKD (prietok vzduchu 2 070 – 4 300 $m^3.hod.^{-1}$, tepelný výkon výmenníka 11,5 kW, tlaková strata výmenníka 1,0 kPa, teplotný spád vykurovania 70/50 °C, tlaková strata regulačného ventilu 8,0 kPa, hmotnostný prietok 290 $kg.hod.^{-1}$, špecifický vykurovací výkon 230 $W.K^{-1}$ a motor ventilátora 3 x 400V/50 Hz).

Vykurovacie médium – rozvody potrubia budú napojené na rozvody vykurovania v objekte Logistiky a expedície (100 02), kde už je realizovaná prípojka pre pôvodnú halu SO 205 DN32 (35 x 1,5). Vykurovacie médium pre teplovodné jednotky objektu nebude ekvitermicky regulované. Na jestvujúcom potrubí vykurovania v strojovni bude na vratnom potrubí preregulovaný regulačný ventil Stromax GR DN25 na požadované k_v = 2,10 $m^3.hod.^{-1}$, nastavenie 2,4 pre vykurovanie navrhovanej novej haly. Jestvujúce osadené guľové uzatváracie kohúty, obehové čerpadlo so 100 % zálohou ďalšieho obehového čerpadla, filter hrubých nečistôt, ako aj regulačná armatúra na vratnom potrubí ostanú pôvodné bez zmeny. Pôvodné teplovodné rozvody z demontovanej haly budú zlikvidované pri prechode do navrhovanej haly v priestore Logistiky a expedície (100 02). Nové potrubie k teplovodným vykurovacím jednotkám HN21.UWCLAB.BKD bude vedené z haly expedície (100 02) priamou trasou na konzolách po vnútornej obvodovej časti navrhovanej haly SO 205 (100 24). Vykurovacie teplovodné jednotky MAXX budú pripevnené vlastnou montážnou konštrukciou Modular o stavebnú konštrukciu stavby. Jednotky budú na rozvody ústredného kúrenia pripojené pružnými hadicami G3/4“. Pripojenie hadicami bude realizované za prípojmi z oceľového potrubia, kde na tomto potrubí budú osadené uzatváracie guľové kohúty na prívodnom aj vratnom potrubí ústredného kúrenia, vypúšťacie kohúty na najnižšom mieste prípojky k jednotke, ako aj regulačná armatúra – vyvažovací ventil STAD DN15 a termostatický ventil DN15 na vratnom potrubí, ktorý bude zabezpečovať 50 °C teplotu vratnej vody z teplovodnej jednotky. Na konci rozvodu teplovodného vykurovania bude osadený vyvažovací ventil DN15 s k_v = 1,59 $m^3.hod.^{-1}$ a nastavením 3,8 s hmotnostným prietokom 450 $kg.hod.^{-1}$ pre zabezpečenie minimálneho prietoku obehového čerpadla v strojovni ústredného kúrenia. Teplovodné jednotky budú opatrené základnými žalúziami pre usmernenie prúdenia vzduchu. Ovládanie jednotiek MAXX v prístavbe distribúcie bude spoločným priestorovým termostatom a regulátorom otáčok (STOP / 1 stupeň / 2 stupeň). Technické parametre okruhu ústredného kúrenia sú teplotný spád 70 °C/50 °C, pracovná látka voda a najvyšší dovolený pretlak sústavy 300 kPa.

Potrubie v spoločných trasách jestvujúcich častí distribúcie pod stropom existujúcej haly SPS je vedené v 2.NP a stúpa do 3. NP do priestoru pod strop chodby 102 09, kde je umiestnený regulačný uzol pre VZT 1 jestvujúcej haly distribúcie. Pred týmto regulačným uzlom je vsadená odbočka pre ďalší regulačný uzol VZT2, ktorý bude slúžiť pre dohrievanie privádzaného vzduchu na výmenníku VZT2. Táto jednotka bude osadená na streche prístavby distribučnej haly. Odbočka a rezerva výkonu vykurovacieho média bola riešená v projektovej dokumentácii a počas realizácie I. etapy

výstavby Logistického centra. Pripojenie vykurovacích potrubí pre jednotku VZT2 vo výhľade bude riešené z tejto zaslepenej časti, bude vedené po streche a toto potrubie musí byť opatrené elektrickým DEVI káblom, ktorý bude slúžiť ako ochrana vykurovacieho média pred zamrznutím. Regulačný uzol pre VZT2 bude dodávkou profesie vzduchotechniky. Regulačný uzol s protimrazovou ochranou je tvorený uzatváracími armatúrami, filtrom s tlakomerom pre kontrolu jeho zanesenia nečistotami, vyvažovacím ventilom pre hydraulické vyváženie siete, trojcestným regulačným ventilom, obehovým čerpadlom, diferenčným tlakomerom a vypúšťacími kohútmi.

Jednotky HN budú regulované v skupine štvorice jednotiek, t.j. každá štvorica bude mať samostatné riadenie a ovládanie ovládacou skriňou OSH 2 s funkciou „F“, ktorá zabezpečí signalizáciu nárastu tlakovej straty filtra, t.j. jeho zanesenie a nutnosť výmeny. OSH 2 bude zabezpečovať ovládanie a spustenie motorventilátoru a riadenie jeho chodu pomocou priemyselného priestorového termostatu (902013). Napojenie OSH 2 pre štvoricu jednotiek Maxx bude realizované cez medzisvorkovnicu GEA (981860). Napájanie zariadení káblom bude v prípade napájanie OSH 2 5 x 1,5 mm^2, motor ventilátora 7 x 0,75 mm^2, filter 2 x 0,5 mm^2 a termostat 3 x 0,5 mm^2.

Pracovný pretlak vo vykurovacej sústave je regulovaný dopúšťaním studenej vody prostredníctvom doplňovacieho zariadenia, táto časť je existujúca a vyhovuje požiadavkám systému ústredného kúrenia pre navrhovanú prístavbu SO 205.

Montáž zariadení môže vykonať odborne spôsobilá organizácia, preverená oprávnenou právnickou osobou. Pri montáži zariadení treba dbať na dodržiavanie predpisov BOZP a postupovať spôsobom doporučeným výrobcami zariadení (návody na obsluhu a montáž). Dodávateľ odovzdá spolu so zariadeniami sprievodnú technickú dokumentáciu vrátane pasportov a certifikátov jednotlivých zariadení. Tieto budú súčasťou preberacieho protokolu. Montáže teplovodných jednotiek a rozvodov ústredného kúrenia bude vykonaná pomocou ľahkého pracovného lešenia s podlahou. Na všetkých potrubných rozvodoch bude vyznačený druh média s vyznačením smeru prietoku, spoje potrubí budú realizované vodivo (1 x vejárová podložka pod hlavu a maticu jednej skrutky), potrubia ústredného kúrenia budú riadne vyspádované a odvzdušnené, montáž bude zodpovedať prevádzkovým a montážnym predpisom, oceľové potrubia budú uzemnené. Pri montáži a údržbe budú dodržané všetky bezpečnostné predpisy a nariadenia pre zváranie plameňom a elektrickým oblúkom.

Hlavné vykurovacie rozvody do technických a technologických zariadení budú navrhnuté z rúr oceľových bezšvových mat. 11 353.1 podľa STN 42 5715 +a Rúrky oceľové bezšvové tvárnené za tepla. Rozmery. Rozvodné potrubia budú opatrené štítkami s označením typu média a smerom. Štítky budú nalepené (upevnené) na viditeľnom mieste na izolácii potrubia. Potrubné rozvody budú upevnené potrubným závesným systémom HILTI s objímkami s pogumovaním. Kompenzácia rozvodov ústredného kúrenia bude prirodzená v ohyboch a zmenách trasy oblúkmi a kolenami. Potrubie bude riadne dodané a zmontované v zmysle STN EN 13480-1 + A1 Kovové priemyselné potrubia. Časť 1: Všeobecne, STN EN 13480-2 + A1 + A2 + A3 + A7 Kovové priemyselné potrubia. Časť 2: Materiály, STN EN 13480-3 Kovové priemyselné potrubia. Časť 3: Navrhovanie a výpočet, STN EN 13480-4 Kovové priemyselné potrubia. Časť 4: Výroba a inštalácia, STN EN 13480-5 + A1 Kovové priemyselné potrubia. Časť 5: Kontrola a skúšanie, STN EN 13480-6 + A1 Kovové priemyselné potrubia. Časť 6: Dodatočné požiadavky na podzemné potrubia, STN EN 13480-8 Kovové priemyselné potrubia. Časť 8: Dodatočné požiadavky na potrubia z hliníka a hliníkových zliatin, TNI CEN/TR 13480-7 Kovové priemyselné potrubia. Časť 7: Pokyny na používanie postupov posudzovania zhody. Zváranie bude vykonané v zmysle STN EN ISO 9606-1 Kvalifikačné skúšky zváračov. Tavné zváranie. Časť 1: Ocele (ISO 9606-1: 2012 vrátane Cor 1: 2012 a Cor 2: 2013) a STN EN ISO 15607 Stanovenie a schválenie postupov zvárania kovových materiálov. Všeobecné zásady (ISO 15607: 2019).

Tepelné izolácie budú dimenzované v zmysle zákona č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákonov č. 4/2019 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony a 198/2020 Z. z., ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony v súvislosti so zlepšovaním podnikateľského prostredia zasiahnutým opatreniami na zamedzenie šírenia nebezpečnej nákazlivej ľudskej choroby COVID-19, ktorým sa ustanovujú technické požiadavky na tepelnú izoláciu rozvodov tepla a teplej vody (hrúbka 20 mm: vnútorný priemer potrubia do 22 mm, hrúbka 30 mm: vnútorný priemer potrubia nad 22 do 35 mm, hrúbka 100 mm: vnútorný priemer potrubia nad 100 mm).

Na odbočkách k vykurovacím jednotkám budú osadené bežné závitové armatúry konštruované na tlak PN 6 -20, guľové uzávery, regulačné armatúry, odvzdušňovacie a vypúšťacie armatúry, termostatický ventil s termopohonom 230 V. Meranie teploty a tlaku systému ústredného kúrenia bude v technickej miestnosti na teplomeroch a tlakomeroch. Tlakomery budú pripojené pomocou tlakomerových kohútov a slučiek so závitovou prípojkou M20 x 1/2“.

Všetky oceľové potrubné rozvody budú opatrené 2 x základným náterom a 2 x syntetickým náterom. Pomocné oceľové konštrukcie rozvodov ústredného kúrenia budú opatrené 1 x základným náterom a 2 x vrchným emailovým náterom. Konštrukcie opatrené zinkovaním nebude potrebné ochraňovať náterom pred koróziou.

Skúšky zariadenia sa vykonajú podľa STN EN 14 336 Vykurovacie systémy budov. Montáž a odovzdávanie/preberanie vodných vykurovacích systémov. Na zariadeniach sa vykonajú skúšky tesnosti, prevádzkové skúšky, dilatačná a vykurovacia skúška. Skúška tesnosti sa vykoná pri pracovnom pretlaku 0,60 MPa. Vykurovacia skúška môže byť vykonaná len počas vykurovacieho obdobia. V prípade, že bude zariadenie odovzdané v čase mimo vykurovacej sezónu bude skúška vykonaná v najbližšom vykurovacom období v termíne podľa dohody. Počas vykurovacej skúšky bude zaškolená obsluha zariadenia. O zaškolení bude vypracovaný záznam. Výsledok vykurovacej skúšky sa zapíše do stavebného denníka. Po vykonaní všetkých skúšok budú namontované tepelné izolácie. Výroba, dodávka, montáž, doprava, rekonštrukcia, údržba, odborná prehliadka, odborná skúška technických zariadení bude spĺňať § 4, 6, 12 vyhlášky č. MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov. Skúšky zariadenia a prevzatie zariadení sa vykonajú podľa STN EN 14 336 Vykurovacie systémy budov. Montáž a odovzdávanie/preberanie vodných vykurovacích systémov.

Vyhodnotenie rizika neodstrániteľných nebezpečenstiev podľa § 4 ods. 1 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov:

- Stanovenie hraníc –elektrické vykurovacie a vetracie zariadenia,
- Identifikácia nebezpečenstva – nebezpečie úrazu popálením, nebezpečie úrazu elektrickým prúdom, nebezpečie poškodenia statickým výbojom, nebezpečie úrazu rotujúcimi časťami ventilátora, nebezpečie úrazu zavesenými bremenami, ostrými hranami, pádom z výšky (opravy, údržba, montáž),
- Identifikácia ohrozenia – montáž, manipulácia, doprava, uvedenie do prevádzky, údržba, skúšky a čistenie elektrických zariadení, odstránenie krytov a zábran, vyradenie bezpečnostného blokovania z činnosti, výmena istenia, poškodenie zariadenia, nevyhnutnosť prístupu do nebezpečného priestoru,
- Hodnotenie rizika – vykurovacie zariadenia napojené na elektrickú energiu patria svojou podstatou medzi technické zariadenia s vyšším rizikom ohrozenia, pri návrhu vykurovacích a vetracích zariadení boli využité možnosti na odstránenie nebezpečenstiev a ohrození, po správnej inštalácii navrhnutých zariadení, s vyhotovením do prostredia, v ktorom budú

umiestnené, bude vykurovacie zariadenie za normálnej prevádzky bez nebezpečenstva, za predpokladu dodržania základných zásad práce s elektrickým zariadením a používania predpísaných ochranných prostriedkov.

Dosiahnutie zníženia rizika

- pri manipulácii a doprave prenášať a vešať zariadenia v závesoch k tomu určených, nedopravovať zariadenia pri zavesení nad osobami, pri manipulácii, montáži a údržbe používať ochranné prostriedky (rukavice, bezpečnostnú obuv a odev), zdvižným vozíkom prepravovať zariadenia umiestnené na palete a zaistiť ich polohu proti preklopenie, pri montáži dodržiavať platné bezpečnostné predpisy, normy a technické pravidlá,
- pri montáži závesov zariadení používať spojovací materiál, schopný preniesť hmotnosť zariadení (závesy dodané od výrobcu), uchytiť zariadenia bez pnutia, vibrácii a skrútenia, dodržať minimálne odstupy od konštrukcií a horľavých hmôt (minimálne 500 mm) a 1 500mm v smere výduchu vzduchu z jednotky,
- neprevádzkovať zariadenia v prašnom prostredí (aj pri montáži),
- pri pripojovaní alebo zostavovaní zariadení nedotýkať sa plošných obvodov a elektrických súčiastok, kým nie sú staticky vybité, elektrickú inštaláciu môžu vykonávať iba kvalifikované osoby podľa platných predpisov, noriem a návodov od výrobcu,
- pri zásahu do zariadenia musí byť odpojené od elektrickej energie,
- pred uvedením do prevádzky je nutné vykonať revízie a prehliadky elektrického zapojenia,
- na zariadeniach vykonávať aj pravidelné prehliadky a údržbu,
- pre prácu s vykurovacím a vetracím zariadením sú potrebné znalosti o vlastnostiach vykurovacieho zariadenia a o rizikách prevádzky, používanie predpísaných ochranných pracovných prostriedkov, predpísané zabezpečenie pracovného miesta, používanie predpísaných pracovných postupov,
- pri údržbových prácach a kontrolách po odstavení zariadenia nechať vychladnúť výmenník z dôvodu nebezpečia popálenia, počkať na zastavenie ventilátora, odstaviť zariadenia od elektrického prúdu a prívodu plynu a zabezpečiť, aby nemohlo byť samovoľne zapnuté,
- dodržiavať pravidelné intervaly údržby a servisné prehliadky,
- na prístupné miesta je nutné umiestniť výstražné tabule, ktoré upozornia na nebezpečenstvo,
- pri montážnych prácach dôsledne dodržiavať montážne pokyny výrobcov zariadení, dodržiavať technologické postupy, bezpečnostné predpisy a používať predpísané ochranné prostriedky. Dodržiavať vnútorné organizačné smernice odberateľa týkajúce sa pobytu a pohybu cudzích osôb na jej území,
- pre vykurovacie zariadenia, ktoré pracujú s elektrickou energiou poveriť len pracovníkov, ktorí majú na túto činnosť príslušný stupeň elektrotechnickej kvalifikácie podľa vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov.

Medzi zakázané činnosti je potrebné zaradiť odstraňovanie akýchkoľvek častí elektrického zariadenia s použitím nástroja. Povinnosťou každého pracovníka bude bezpečným spôsobom vyradiť z prevádzky elektrické alebo plynové zariadenie so známkami poškodenia a nahlásiť takéto poškodenie pracovníkovi zodpovednému za prevádzku.

Rozvod elektrickej energie

Objekt bude napojený na elektrickú energiu z NN rozvádzača RH-SPS, ktorý je umiestnený v jestvujúcej budove. Elektrická prípojka bude vedená po existujúcich priestoroch, v káblovom žľabe. Prípojka bude zaústená v novom rozvádzači UV1.4

Svetelná elektrická inštalácia bude riešená podľa STN EN 12464-1 Svetlo a osvetlenie. Osvetlenie pracovísk. Časť 1: Vnútorné pracoviská a návrhu architekta objektu. Intenzita osvetlenia jednotlivých priestorov sa bude pohybovať od 150 lx do 500 lx. Pre osvetlenie budú použité LED svietidlá. Ovládanie osvetlenia bude miestne, jednopólovými, dvojpólovými, sériovými, striedavými a krížovými vypínačmi v polozapustenom prevedení, resp. v prevedení na povrch. Vypínače sa osadia do výšky 1,3 m nad podlahou. Osvetlenie v expedícii (nakládka) a v skladových priestoroch bude rozdelené do sekcií. Ovládanie sekcií osvetlenia bude tlačidlovými ovládačmi, ktoré budú sústredené do ovládacích skríň s označením Mx/x. Núdzové osvetlenie bude riešené na priemernú hodnotu 1 lx. Použité budú svietidlá trvale pripojené na sieť s vlastným náhradným zdrojom. Vstupy, východy a núdzové východy budú vyznačené orientačnými svietidlami, ktoré budú osvetľovať, vyznačovať smer, po celú dobu prevádzky a v prípade výpadku sa rovnako ako núdzové svietidlá prepoja na vlastné náhradné zdroje.

Napäťová sieť bude 3 N/PE str. 50 Hz 400V TN-S – napájanie a ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri normálnej prevádzke podľa článku 412.1 STN 33 2000-4-41 + A11 + A12 + O1 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom bude izolovaním živých častí, článku 412.2 zábranami alebo krytmi. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche podľa článku 413.1 STN 33 2000-4-41 + A11 + A12 + O1 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom bude samočinným odpojením napájania. Zásuvkové rozvody budú zabezpečovať možnosť pripojenia drobných elektrospotrebičov, výpočtovej techniky a čistiacich mechanizmov. V investorom vybraných priestoroch sa namontujú trojfázové zásuvkové skrine a jednotlivé samostatné zásuvky. V objekte bude vykonaná dvojstupňová ochrana proti prepätiu tak, že ochrany I. a II. stupňa budú umiestnené v hlavnom rozvádzači UV1.4. Prípojnica PE v rozvádzači UV1.4 bude pripojená na spoločnú uzemňovaciu sieť. Na túto sieť budú pripojené aj všetky káblové rošty, kovové žľaby, ktorých spodná strana bude slúžiť ako ochranný vodič PE, preto musia byť vzájomne zvarené, označené zeleno-žltými pásmi a pripojené na uzemňovaciu sieť. Vodiče ochranného pospojovania sa pripoja do škatule s ochrannou prípojnicou, ktorá sa vodičom CYY 50 mm^2 pripojí na hlavnú ochrannú prípojnicu. Do škatule s ochrannou prípojnicou sa pripoja lúčovým spôsobom všetky kovové kryty elektrických zariadení (elektromotory, rozvádzače a pod.), všetky väčšie kovové hmoty, potrubia, oceľové konštrukcie a rozvody.

Bude inštalovaná mrežová zachytávacia sústava, doplnená o zachytávače. Objekt bude zaradený do stupňa ochrany pred bleskom - LPL 3. Pred účinkami atmosférických prepätí bude budova chránená bleskozvodom v súlade s STN EN 62305-1 + AC Ochrana pred bleskom. Časť 1: Všeobecné princípy, STN EN 62305-2 Ochrana pred bleskom. Časť 2: Manažérstvo rizika, STN EN 62305-3 + O1 Ochrana pred bleskom. Časť 3: Hmotné škody na stavbách a ohrozenie života, STN EN 62305-4 + AC Ochrana pred bleskom. Časť 4: Elektrické a elektronické systémy v stavbách. Systém ochrany pred bleskom LPS bol stanovený na triedu LPS III vo vyhotovení LPL 3. Bleskozvod bude tvorený mrežovou zachytávacou sústavou, tvorenou vodičom AlMgSi fi8. Zachytávacia sústava bude uložená na podperách PV. Strecha bude mať jednoduchý geometrický tvar. Pretože uzemňovacia sieť bude mať charakter ochranný aj pracovný, jej rezistivita nemá presiahnuť hodnotu 2 Ohmy. Uzemňovacia sieť bude zhotovená z pásu FeZn 30 x 4 mm, ktorý sa uloží v základovom páse objektu. Z uzemňovacej siete budú pásmi FeZn 30 x 4 mm cez ekvipotenciálne svorkovnice pripojené všetky káblové rošty, technologické zariadenia ako aj rozvádzače. Na uzemňovaciu sieť budú pripojené aj zvody bleskozvodného zariadenia.

Vonkajšie osvetlenie sa v rámci navrhovanej zmeny činnosti nerieši.

V jestvujúcej prevádzkovej budove Slovak Parcel Service s.r.o. je inštalovaný adresný systém ESSER IQ8, ústredňa ESSERTRONIC IQ8Control M. V novovybudovanej distribučnej hale SO 205 bude doplnený systém EPS (druh jednostupňový) a bude napojený na jestvujúcu ústredňu, ktorá je osadená v priestoroch strážnej služby. Všetky hlásiče EPS budú pripojené na ústredňu U01

IQ8Control M. Všetky samočinné hlásiče EPS série IQ8Quad budú umiestnené priamo na strope, v miestnostiach s podhľadom na podhľade, vo vytypovaných miestnostiach s podhľadom aj nad podhľadom na strope. Všetky hlásiče nad podhľadom budú vybavené paralelnou optickou signalizáciou vyvedenou na viditeľné miesto na podhľad čo najbližšie vo vertikálnej osi k pripojenému automatickému hlásiču. Štandardne budú použité automatické opticko-dymové hlásiče osadené vo všetkých technických miestnostiach, administratívnych priestoroch, výrobných halách, skladových priestoroch. Automatické hlásiče nie sú navrhnuté na podhľade v toaletách. V kuchynke a v prašných prevádzkach budú použité tepelnodiferenciálne a tepelnomaximálne automatické hlásiče, niektoré so zvýšeným krytím na IP43, v citlivých priestoroch budú použité OTblue hlásiče. Tlačidlové hlásiče budú umiestnené na chodbách, na únikových cestách – východoch a v blízkosti hydrantov. Všetky samočinné hlásiče budú umiestnené, minimálne 0,5 m od vyústenia VZT zariadení, mimo smeru výfuku. Tlačidlové hlásiče budú umiestnené na stene vo výške cca 1,2 až 1,4 m od podlahy. Pri montáži všetkých prvkov EPS bude potrebné sa riadiť pokynmi výrobcu a platnými normami a všeobecne záväznými právnymi predpismi. Ku všetkým hlásičom bude zaistený prístup. Všetky hlásiče EPS budú viditeľne označené ich adresou. Ústredňa EPS na podnet zo samočinných hlásičov požiaru bude signalizovať úsekový poplach, po uplynutí času t 1, popr. t 2 samočinne všeobecný poplach. Na podnet z tlačidlových hlásičov bude signalizovaný súčasne úsekový a všeobecný poplach. Čas t 1 bude časový interval, v ktorom musí obsluha ústredne EPS potvrdiť predpísaným úkonom na ústredni príjem úsekového poplachu. Tento čas bude stanovený na 1 minútu. Ak prevedie obsluha ústredne predpísaný úkon, spúšťa sa samočinne časový interval t 2. Čas t 2 bude časový interval, v ktorom musí obsluha ústredne EPS po zistení stavu na mieste signalizovaného požiaru, previesť predpísaný úkon na ústredni. Ak neprevedie obsluha ústredne v tomto čase predpísaný úkon, príde k signalizácii všeobecného poplachu. Ak prevedie obsluha ústredne v tomto čase predpísaný úkon, zastaví sa čas t 2. Čas t 2 bude stanovený na 5 minút. Pri všeobecnom poplachu bude vyhlásený v sekcii, kde poplach vznikol. Siréna s majákom je umiestnená na jestvujúcej budove v exteriéri v mieste zásahu pri hlavnom vchode. Pri signalizácii všeobecného poplachu sa spustí ovládanie príslušných zariadení, ktoré budú ovládané pomocou EPS. V zmysle § 2 ods. 11. vyhlášky MV SR č. 726/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti elektrickej požiarnej signalizácie, podmienky jej prevádzkovania a zabezpečenia jej pravidelnej kontroly je investor povinný zabezpečiť prenos signálu o činnosti a stavoch ústredne elektrickej požiarnej na miesto trvalej obsluhy. V zmysle § 3 ods. 1 písm. c) uvedenej vyhlášky sú to stavy EPS ako signalizovanie požiaru, signalizovanie poruchy, deaktivácie, skúšania a pokoja. Dodávka prenosového zariadenia a zazmluvnenie pripojenia na miesto trvalej obsluhy nie je predmetom projektu EPS, predmet tohto bodu je v dodávke investora. Ako požiarne hlásiče budú samočinné hlásiče IQ8Quad (multisenzorové). Hlásiče sa zapoja do kruhových vedení. Všetky hlásiče kruhového vedenia budú adresované automaticky z požiarnej ústredne (softwarové adresovanie). Na 1 kruhové vedenie možno pripojiť až 127 procesných analógových hlásičov, ktoré je možné združovať do hlásičových skupín. Do 1 skupiny možno pripojiť maximálne 30 samočinných hlásičov. Všetky hlásiče budú s oddeľovačom. Ich činnosťou bude vykonávať automatickú kontrolu citlivosti analýzou signálov s dynamickými filtrami, časovú analýzu signálov, decentralizovanú inteligenciu s vlastným mikroprocesorom v každom hlásiči, plynulé prispôsobenie zmeneným podmienkam prostredia pri konštantnej spínacej citlivosti, lokalizáciu znečisteného alebo poškodeného hlásiča a automatická výzva k údržbe, rozpoznanie prvého poplachu a následných poplachov, automatické adresovanie hlásiča – softwarové adresovanie, interná pamäť poplachov a prevádzkových dát, cielená, rýchla údržba v spojení s rozhraním hlásiča (optické znázornenie stavu jednotlivých snímačov na obrazovke PC) alebo diaľková informácia cez MODEM, jednoduché uvedenie do prevádzky vďaka programovej podpore, núdzová redundácia, diaľkový servis hlásičov, všetky hlásiče bude možné kombinovať na spoločnom primárnom vedení (kruhové vedenie), zvýšená prevádzková bezpečnosť vďaka kruhovému vedeniu chránenému proti skratu a prerušeniu a druh ochrany IP 40 až IP 43. Tlačidlové hlásiče slúžia k manuálnemu spúšťaniu

požiarneho poplachu. Do 1 skupiny na kruhovom vedení možno pripojiť maximálne 10 tlačidlových hlásičov. Navrhnuté sú hlásiče v červenej skrinke v plastovom prevedení. Všetky hlásiče budú s oddeľovačom. Esserbus – Koppler predstavuje inteligentné riešenie všetkých požiadaviek na riadenie periférnych prvkov, napr. na pripojenie neinteligentných hlásičov na kruhové vedenie esserbus. Rozširujú základnú filozofiu firmy, t.j. decentrálnu inteligenciu, i na oblasť ovládania a riadenia. Sú schopné ovládať požiarne bezpečnostné zariadenie, ako napr. požiarne dvere, požiarne uzávery, klimatizáciu, vzduchotechniku, atď. decentrálne. Ako jedného z účastníkov vedenia esserbus je možné esserbus – Koppler nainštalovať v mieste, ktoré je najbližšie daným ovládaným či signalizovaným technológiám, bez nutnej inštalácie zvláštnej kabeláže od ústredne. Esserbus – Koppler - 12 relé rozširuje možnosti ústredne o ďalšie prídavné voľne programovateľné výstupy, ktoré sú riadené vlastným inteligentným mikroprocesorom. Esserbus – Koppler –4 vstupy 2 relé rozširuje možnosti ústredne o ďalšie prídavné voľne programovateľné vstupy a výstupy, ktoré sú riadené vlastným inteligentným mikroprocesorom. Maximálna zaťažiteľnosť kontaktov relé EPS je 1A / 24VDC. Všetky požadované funkcie sa definujú, rovnako tak ako pri všetkých esserbus – Koppleroch, pomocou programovacieho editoru ústredne. Zariadenia ovládané a monitorované EPS pri požiari budú otvorenie elektrických rokovacích brán na únikových cestách, pri zahlásení požiaru – pri všeobecnom poplachu – budú otvorené elektrické brány na únikových cestách. Ovládanie bude cez esserbus – Koppler, ktorý bude priamo zapojený do kruhového vedenia. Výstupy z esserbus – Koppleru – budú pripojené do riadiacich jednotiek brán. Pri zahlásení požiaru v ľubovoľnej časti objektu – pri všeobecnom poplachu – bude vypnutá VZT v objekte. Ovládanie bude cez esserbus – Koppler, ktorý bude priamo zapojený do kruhového vedenia. Z výstupu esserbus – Koppleru – budú zapojené na relé v elektrickom rozvádzači RH SPS, ktoré aktivujú vypnutie hlavného ističa a tým aj odpojenie objektu od elektrickej energie. Projektované elektrické zariadenie EPS sú podľa § 2, prílohy 1, III. časť vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov, zaradené do skupiny „B“ – zariadenia s nižšou mierou ohrozenia.

Všetky rozvody pre hlásiče EPS budú prevedené twistovanými, bezhalogénovými, červenými, tienenými káblami s medenými žilami, JE- H(St)H-R 1 x 2 x 0.8 podľa prílohy č. 14 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb v znení neskorších predpisov. Všetky rozvody pre ovládané zariadenia a riadiace členy budú prevedené twistovanými, bezhalogénovými, červenými, tienenými káblami s medenými žilami, JE- H(St)H-V 1 x 2 x 0.8 a 2 x 2 x 0.8 s požiarnou odolnosťou podľa uvedenej prílohy č. 14. Všetky inštalácie káblových nosných systémov pre ovládané zariadenia pri požiari, riadiace členy, obslužné a zobrazovacie komponenty EPS budú prevedené a označené v súlade s normou STN 92 0205 + Z1 Správanie sa stavebných výrobkov a konštrukcií v požiari. Zachovanie funkčnej odolnosti káblových systémov. Požiadavky, skúšky, klasifikácia a aplikácia výsledkov skúšok, ktorá sa týka zachovania funkčnosti káblového nosného systému počas požiaru. Tieto káble budú vedené v úložnom systéme, alebo príchytkami v súlade s uvedenou normou. V technických miestnostiach, výrobných priestoroch a skladových priestoroch budú káble pre hlásiče EPS vedené v kovových žľaboch alebo v plastových rúrkach po povrchu. V rámci kancelárskych priestorov budú káble pre hlásiče EPS vedné v kovových žľaboch, alebo v plastových rúrkach v podhľadoch, alebo v plastových trubkách pod omietkou. Všetky svorkové krabice budú prístupné a označené písmenami EPS. Všetky svorkové krabice pre rozvody ovládaných zariadení a riadiace členy budú kovové s keramickým svorkovnicami. V zmysle STN 33 2000-5-52 + A11 + O1 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 5-52: Výber a stavba elektrických zariadení. Elektrické rozvody pri nevyhnutnom súbehu slaboprúdových a silnoprúdových rozvodov budú obidva rozvody od seba vzdialené aspoň 6 cm. Pri križovaní podľa čl. NA.4.5.12 pre križovanie káblov medzi sebou platia pre najmenšie medzery ustanovenia ako pre súbeh. Všetky káblové rozvody vedené na povrchu

budú chránené proti mechanickému poškodeniu. Po ukončení montážnych prác bude potrebné všetky prestupy káblov cez steny medzi požiarnymi úsekmi protipožiarne utesniť. Všetky káble pri koncových zariadeniach (nie hlásičoch) bude potrebné označiť káblovými štítkami. Prívod elektrickej energie 230VAC pre zariadenie EPS bude prevedený samostatným a v priebehu trasy nevypínateľným vedením káblom nehorľavým s funkčnou trvanlivosťou 30 minút pri požiari podľa príloha č. 14 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb v znení neskorších predpisov.

Ozvučenie dostavby objektu bude napojené na jestvujúcu ústredňu HSP, ktorá sa nachádza v priestoroch stálej strážnej služby objektu. Systém evakuačného rozhlasu bude spĺňať všetky požiadavky normy STN EN 50849 Núdzové akustické systémy. Od uvedenia systému do prevádzky bude riadne vedená prevádzková dokumentácia požadovaná normou. Dodávateľ systému bude schopný po oživení systému vykonať odborné meranie zrozumiteľnosti, ktoré overí splnenie minimálnej zrozumiteľnosti hlásenia predpísané normou a vyhotoviť o vykonanom meraní protokol. V súlade s uvedenou STN budú autorizovanou osobou vykonávané pravidelné skúšky a revízie systému. Ústredňa evakuačného rozhlasu bude vybavená funkciami ako automatickou kontrolou funkcie riadiacej jednotky s chybovým hlásením obsluhe i externým systémom (automatickou kontrolou všetkých inštalovaných mikrofónových staníc vrátane obvodu mikrofónu, riadiacich i signálových obvodov a vedenia medzi mikrofónovou stanicou a ústredňou s chybovým hlásením obsluhe i externým systémom, pričom nie je prípustné také riešenie systému, kedy ústredňa túto kontrolu vykonáva iba v jednej mikrofónovej stanici, ktorá musí byť inštalovaná priamo pri ústredni), automatickou kontrolou funkcie výkonových zosilňovačov s chybovým hlásením obsluhe i externým systémom (patričným počtom záložných zosilňovačov a funkciou automatického zapojenia záložného zosilňovača pri výpadku pracovného zosilňovača), automatickým monitorovaním funkcie 100 V vedenia a reproduktorov (monitorovanie 100 V vedenia bude funkčné i pri ľubovoľnom vetvení reproduktorového vedenia a nebude vyžadovať inštaláciu žiadnych komponentov na koniec vedenia), automatickou detekciou zemniaceho zvodu 100 V rozvodov s chybovým hlásením obsluhe i externým systémom (pri zistení skratu určitej zóny systém túto zónu automaticky vyradí z činnosti; ostatné zóny zostanú naďalej plne prevádzkyschopné), automatickým protokolovaním udalostí v pamäti systému s možnosťou výstupu na pripojený osobný počítač - kapacita pamäti umožní uchovať minimálne 256 posledných udalostí, zabudovaným generátorom výstražných signálov s možnosťou adresovania do všetkých zón, do zón aktuálne zvolených i do preddefinovaných skupín zón v poradí stanovenom pri nastavovaní systému na základe požiarnych smerníc, zabudovanou jednotkou pre digitálny záznam a vysielanie minimálne 25 evakuačných hlásení s kapacitou 6 minút, s možnosťou adresovania do všetkých zón, do zón aktuálne zvolených i do preddefinovaných skupín zón v poradí stanovenom pri konfigurácii systému na základe požiarnych smerníc). Systém bude vybavený funkciou tzv. pridržania hlásenia, opticky oddelenými logickými riadiacimi vstupmi pre komunikáciu so systémom EPS a i. - k dispozícii bude minimálne 1 vstup, alfanumerickým LCD displejom na každej mikrofónovej stanici pre komunikáciu s obsluhou. Systém bude umožňovať automatické odovzdávanie vopred definovaných inštrukcií a pokynov obsluhujúcemu personálu v núdzových situáciách. Všetky hlásenia a pokyny obsluhe bude systém schopný generovať v slovenskom jazyku. Ústredňa bude vybavená vlastným on-line záložným zdrojom napájania pre prevádzku na menovitý výkon po dobu minimálne 30 minút. Novo budovaný objekt bude napojený na zónu hala. Výkon jestvujúcej ústredne je postačujúci na rozšírenie HSP. Centrálna riadiaca jednotka ústredne obsahuje vstupné moduly na pripojenie zdrojov signálu a digitálnu zvukovú a riadiacu maticu na distribúciu audiosignálu. Je možné nastaviť vzájomnú hlasitosť jednotlivých vstupov a definovať vzájomné priority. Pre každý vstup je k dispozícii samostatný laditeľný parametrický filter, limiter a kompresor. Všetky tieto nastavenia bude možné meniť prostredníctvom konfiguračného softvéru. Všetky obvody na úpravu signálu budú monitorované v súlade s STN EN 50849 Núdzové akustické systémy. Digitálny záznam a správa hlásení bol riešený v prvej etape a nie je predmetom

tejto inštalácie. Zabudovaný generátor signálov umožňuje vysielanie výstražných gongov a poplachových signálov. Je možné kombinovať výstražné signály a evakuačné hlásenia do sekvencií. Jednotlivé signály i sekvencie je možné odbavovať manuálne prostredníctvom tlačidiel na mikrofónovej stanici alebo na základe signálu systému EPS. Systém umožňuje voľne definovať na základe požiarnych smerníc pre jednotlivé riadiace vstupy z EPS, ktorý signál / sekvencia bude vysielaná, do ktorých zón, s akou úrovňou priority a po akú dobu / počet opakovaní. Ústredňa evakuačného rozhlasu je vybavená viacerými bezpotenciálovými riadiacimi vstupmi pre komunikáciu so systémom EPS. Priradenie konkrétnych akcií (výstražných signálov, evakuačných hlásení, sekvencií) je voľne definované. Automatické monitorovanie 100 V rozvodov bude vykonávať automaticky kontrolu 100 V rozvodov a pripojených reproduktorov meraním impedancie s detekciou zemniaceho zvodu s chybovým hlásením obsluhe i externým systémom. Systém bude schopný detekovať i poruchy na sekundárnom vinutí prevodného transformátora alebo na vlastnom meniči reproduktorov. Pri zistení skratu niektorej zóny systém túto zónu automaticky vyradí z činnosti, ostatné zóny zostávajú naďalej plne prevádzkyschopné. Presnosť merania impedancie bude 1 %. Pri konfigurácii systému bude možné pre každú zónu zvlášť zadať maximálnu povolenú kladnú i zápornú odchýlku impedancie od referenčnej hodnoty a úroveň meracieho signálu. Frekvenciu meracieho signálu bude možné definovať v rozsahu 20 Hz – 20 kHz. Funkcia automatickej kontroly 100 V rozvodov bude zaistená i pri ľubovoľnom vetvení rozvodov a nebude vyžadovať inštaláciu žiadnych komponentov na koniec vedenia. Rozhlasový systém umožňuje automatickú kontrolu i na úrovni jednotlivých reproduktorov; navrhnutá zostava však príslušné komponenty neobsahuje, pretože táto funkcia nie je požadovaná normou STN EN 50849 Núdzové akustické systémy. Rozhlasový systém bude obsahovať reproduktory. Vzhľadom na to, že od parametrov reproduktorov je priamo závislá výsledná hladina akustického tlaku a hodnota zrozumiteľnosti, budú použité reproduktory s uvedenou citlivosťou. Reproduktory s nižšou citlivosťou možno použiť iba pokiaľ ich bude inštalovaný pri rovnakom výkone ústredni odpovedajúci vyšší počet - pri citlivosti nižšej o 3 dB dvojnásobný počet, pri citlivosti nižšej o 6 dB štvornásobný počet atď. Evakuačné reproduktory budú vybavené keramickou svorkovnicou odolávajúcou teplote 650 °C a tepelnou poistkou pre odpojenie reproduktoru pri požiari v súladu s normou BS-5839.

Odpadové vody

Počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti dôjde k tvorbe odpadových vôd pracovníkmi výstavby navrhovanej zmeny činnosti a tie budú zachytávané v suchom (prenosnom) WC, ako aj v dôsledku kropenia a čistenia dotknutej komunikácie.

Počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti nedôjde k zmene tvorby odpadových splaškových vôd (nemení sa počet zamestnancov), ako ani tvorby množstva zrážkových vôd zo striech a spevnených povrchov (predmetné územie tvoria existujúce stavebné objekty a spevnené plochy). Taktiež sa nebude meniť spôsob odvádzania splaškových odpadových vôd a ich množstvo (do vlastnej ČOV a nemení sa počet pracovníkov) ako ani spôsob odvádzania odpadových vôd zo striech a spevnených plôch (vsakovanie).

Existujúca šachta Š2 splaškovej kanalizácie z hygienického vstavku v objekte SO 201 sa prestavbou dostane do interiéru haly SO 205. Uzáver šachty bude potrebné riešiť vzduchotesne. V riešenom objekte SO 205 sa sanitárne zariadenia nenachádzajú.

V priestore navrhovaného objektu sa nachádza areálová dažďová kanalizácia, ktorá odvádza vodu zo strechy existujúceho dočasného objektu SO 205 a kanalizácia, ktorá odvádza vodu z priľahlých spevnených plôch. Dažďová voda zo strechy je odvedená priamo do existujúceho vsakovacieho objektu, ktorý je umiestnený v areáli objektu. Vzhľadom na to, že vody zo strechy sú čisté a nevyžadujú úpravu, kanalizačné potrubie dažďovej kanalizácie je napojené za jestvujúcim odlučovačom ropných látok do jestvujúcej revíznej šachty. Časť jestvujúcej kanalizácie, ktorá

slúžila na odvodnenie spevnených plôch bude zrušená. Kanalizácia bude profilu DN 150 – PVC. Dĺžka úseku kanalizačného potrubia bude 40,0 m. Potrubie bude realizované v paženom výkope. Plocha odvodňovanej strechy sa zväčší o plochu zrušenej spevnenej plochy. Odvodňovaná plocha a množstvo dažďovej vody odvádzanej do vsakovacieho objektu sa tak prestavbou nemení. Zníži sa množstvo vody vedenej cez odlučovač ropných látok. Odvodňovaná plocha (plocha strechy) bude 822 m² (návrhový dážď: periodicita dažďa n je 0,2, doba trvania dažďa 15 minút, intenzita dažďa $q_{15(0,2)}$ bude 180,0 l/s/ha a odtokový súčiniteľ Ψ = 1,0. Z uvedeného vyplýva, že odtok do vsakovacieho objektu bude Q = 180,0 x 1,0 x 0,0822 = 14,796 $l.s^{-1}$**.**

Odpady

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej zmeny činnosti musí pôvodca odpadov pri nakladaní s odpadmi rešpektovať ustanovenia príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva to napr. zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášku MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení vyhlášok MŽP SR č. 322/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a 379/2018 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení vyhlášky č. 322/2017 Z. z., vyhlášku č. 373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov v znení neskorších predpisov, vyhlášku MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, zákon č. 17/2004 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov, vyhlášku MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení neskorších predpisov a všeobecne záväzné nariadenia obce Ivanka pri Dunaji o nakladaní s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi na jeho území, resp. VZN o miestnych daniach a o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady.

Stavebné odpady a odpady z demolácií sú odpady, ktoré vznikajú v dôsledku uskutočňovania stavebných prác, zabezpečovacích prác, ako aj prác vykonávaných pri údržbe stavieb, pri úprave stavieb alebo odstraňovaní stavieb. Pôvodcom odpadu, ak ide o odpady vznikajúce pri servisných, čistiacich alebo udržiavacích prácach, stavebných prácach a demolačných prácach, vykonávaných v sídle alebo mieste podnikania, organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa, je právnická osoba alebo fyzická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú. Pôvodca odpadu zodpovedá za nakladanie s odpadmi a plní povinnosti podľa § 14 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Držiteľ odpadu je povinný správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov, zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom, zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom a nakladať s nimi v súlade s týmto zákonom a osobitnými predpismi (vyhláškou SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhlášky SÚBP č. 484/1990 Zb. o zmene a doplnení vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení a vyhláškou MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášok MPSVaR SR č. 46/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a

100/2015 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášky č. 46/2014 Z. z.), zabezpečiť spracovanie odpadu v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva, a to jeho prípravou na opätovné použitie v rámci svojej činnosti (odpad takto nevyužitý ponúknuť na prípravu na opätovné použitie inému), recykláciou v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho prípravu na opätovné použitie (odpad takto nevyužitý ponúknuť na recykláciu inému), zhodnotením v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu (odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému), zneškodnením, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu alebo iné zhodnotenie a odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ak nie je v odseku 5 § 14 uvedeného zákona (Držiteľ odpadu, ktorému bol vydaný súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. n) uvedeného zákona, je oprávnený odovzdať odpad aj inej osobe ako osobe uvedenej v odseku 1 písm. e) § 14 uvedeného zákona, ak ide o odpad vhodný na využitie v domácnosti, ako je materiál, palivo alebo iná vec určená na konečnú spotrebu okrem nebezpečného odpadu, elektroodpadu, odpadových pneumatík a použitých batérií a akumulátorov; konečnou spotrebou sa rozumie spotreba, v dôsledku ktorej vznikne komunálny odpad. Pri takomto postupe sa na držiteľa odpadov nevzťahujú povinnosti podľa odseku 1 písm. d) a e) § 14 uvedeného zákona. Osoba, ktorej bol odovzdaný odpad podľa odseku 5 § 14 uvedeného zákona, je povinná s ním zaobchádzať spôsobom a na účel podľa uvedeného odseku a po prevzatí od držiteľa odpadu sa táto vec nepovažuje za odpad.), § 49 písm. a) a b) uvedeného zákona (Držiteľ použitých batérií a akumulátorov je povinný ich odovzdať, ak ide o použité prenosné batérie a akumulátory, na mieste uvedenom v § 46 ods. 1 písm. a) uvedeného zákona alebo osobe oprávnenej na ich zber a automobilové batérie a akumulátory, na mieste uvedenom v § 47 ods. 1 písm. a) uvedeného zákona.) a § 72 (Konečný používateľ pneumatiky je povinný pneumatiku po tom, ako sa stala odpadovou pneumatikou, odovzdať distribútorovi pneumatík okrem odpadových pneumatík umiestnených na kolesách starého vozidla odovzdávaného osobe oprávnenej na zber starých vozidiel alebo spracovateľovi starých vozidiel.) ustanovené inak a ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám. Zároveň je povinný viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov a o nakladaní s nimi, ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva a uchovávať ohlásené údaje, predložiť na vyžiadanie predchádzajúceho držiteľa odpadu doklady s úplnými a pravdivými informáciami preukazujúce spôsob nakladania s odpadom, a to najneskôr do 30 dní odo dňa doručenia písomnej žiadosti a na základe žiadosti predchádzajúceho držiteľa poskytnúť aj kópie dokladov, skladovať odpad najdlhšie jeden rok alebo zhromažďovať odpad najdlhšie jeden rok pred jeho zneškodnením alebo najdlhšie tri roky pred jeho zhodnotením (na dlhšie zhromažďovanie môže dať súhlas orgán štátnej správy odpadového hospodárstva len pôvodcovi odpadu), umožniť orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve prístup na pozemky, do stavieb, priestorov a zariadení, odoberanie vzoriek odpadov a na ich vyžiadanie predložiť dokumentáciu a poskytnúť pravdivé a úplné informácie súvisiace s odpadovým hospodárstvom, vykonať opatrenia na nápravu uložené orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve (§ 116 ods. 3 uvedeného zákona) a na žiadosť orgánov štátnej správy odpadového hospodárstva alebo nimi poverenej osoby bezplatne poskytnúť informácie potrebné na vypracovanie a aktualizáciu programu alebo programu predchádzania vzniku odpadu. Ak je držiteľom odpadov osoba prevádzkujúca dopravu pre cudziu potrebu alebo vlastnú potrebu, vzťahujú sa na neho pri preprave odpadov iba ustanovenia odseku 1 písm. h) a j) až l) § 14 uvedeného zákona. Povinnosti držiteľa odpadu uvedené v odseku 1 písm. b), c), i) a j) § 14 uvedeného zákona sa nevzťahujú na obchodníka a sprostredkovateľa, ktorí nemajú tento odpad vo fyzickej držbe. Na obchodníka a sprostredkovateľa, ktorí majú tento odpad vo fyzickej držbe, sa

vzťahujú povinnosti uvedené v odseku 1 § 14 uvedeného zákona. Ak bol udelený súhlas podľa odseku 1 písm. i) § 14 uvedeného zákona pôvodcovi odpadu, nepovažuje sa miesto zhromažďovania odpadu u pôvodcu odpadu za skládku odpadov. Za nakladanie s odpadmi podľa uvedeného zákona, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie na výstavbu, údržbu, rekonštrukciu alebo demoláciu komunikácií a plní povinnosti podľa § 14 uvedeného zákona, pričom ustanovenie odseku 2 § 77 uvedeného zákona sa neuplatní. Osoba uvedená v odseku 3 § 77 uvedeného zákona je povinná stavebné odpady vznikajúce pri tejto činnosti a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe komunikácií.

Odpady produkované počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti budú vznikať v dvoch etapách. Prvá etapa zahŕňa sanáciu existujúceho objektu, zemné práce, prekládku existujúcich prvkov technickej infraštruktúry a výstavbu navrhovaného stavebného objektu. Druhá etapa sa viaže na dokončovacie práce. Najväčšie množstvo odpadov bude pri sanácii existujúceho stavebného objektu, resp. jeho častí, ako aj pri zemných prácach a prekládke existujúcich prvkov technickej infraštruktúry. Odpady budú vznikať počas výstavby navrhovaného stavebného objektu až po jeho finalizáciu, vrátane odpadov z dokončovania a čistenia. Počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti má byť zhromažďovanie odpadov riešené hlavne vo veľkokapacitných kontajneroch pre stavebný odpad. Počas výstavby okrem stavebných odpadov je predpoklad vzniku aj odpadov z obalov. Odpady vzniknú najmä po rozbaľovaní stavebného materiálu. Odpady vznikajúce počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti budú riešené priebežne podľa potreby, tak ako budú vznikať, koordinovane s každým stavebným dodávateľom. S odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby, sa bude nakladať vo vyhovujúcich zariadeniach na nakladanie s odpadmi. Taktiež budú rešpektované požiadavky vyplývajúce zo zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov, kde sú dodávatelia povinný počas stavebných prác udržiavať čistotu na stavbou znečisťovaných komunikáciách a verejných priestranstvách, pričom výstavbu musia zabezpečiť bez prerušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej a pešej premávky.

Evidenciu odpadov pre všetky kategórie odpadov vedú držiteľ odpadu, sprostredkovateľ a obchodník podľa druhov alebo poddruhov bez obmedzenia množstva na Evidenčnom liste odpadu, ktorého vzor je uvedený v prílohe č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení neskorších predpisov. Evidencia sa vedie samostatne za každú prevádzkareň. Ak sa v Evidenčnom liste odpadu uvádza nebezpečný odpad, priradí sa ku každému druhu nebezpečného odpadu aj ypsilonový kód podľa osobitného predpisu (Bazilejský dohovor o riadení pohybov nebezpečných odpadov cez hranice štátov a ich zneškodňovaní - Oznámenie MZV SR o pristúpení Slovenskej republiky k Bazilejskému dohovoru o riadení pohybov nebezpečných odpadov cez hranice štátov a ich zneškodňovaní č. 60/1995 Z. z.). Ak možno k jednému druhu nebezpečného odpadu priradiť viac ypsilonových kódov, priradí sa ten ypsilonový kód, ktorý je rozhodujúci vzhľadom na nebezpečné vlastnosti odpadu. Evidenčný list odpadu sa vypĺňa priebežne za obdobie kalendárneho roka a uchováva sa v elektronickej podobe alebo v písomnej podobe päť rokov. Množstvo vzniknutých odpadov počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti sa spresní po dokončení výstavby na základe evidenčných listov odpadov.

Pálenie odpadov na stavbe bude zakázané. Po ukončení stavebných prác bude povinný zhotoviteľ odstrániť všetky zvyšky stavebného materiálu. Počas prevádzania stavebných prác bude povinný taktiež priebežne odstraňovať vznikajúci odpad vrátane komunálneho odpadu jeho odvozom na určenú riadenú skládku odpadov.

Odpady budú vznikať pri búraní existujúcej dočasnej prístavby SO 205, pri stavbe novej SO 205 a v priebehu pracovnej činnosti.

Predpokladané množstvá odpadov počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti sú v prípade druhu odpadu 17 01 01 betón 130,00 t, 17 02 01 drevo 0,20 t, 17 03 02 bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 13,00 t, 17 04 05 železo a oceľ 0,30 t, 17 04 11 káble iné ako uvedené v 17 04 10 0,10 t, 17 09 04 zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 20,00 t. Vznik nebezpečných odpadov, t.j. stavebných sutí typu N sa počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladá. Predpokladaná hmotnosť sutí má byť 163,60 t. Stavebné sute budú počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti dávané priamo do vozidiel stavby a do zaplachtovaných kontajnerov. Výkopová zemina, vznikajúca pri realizácii základov bude priebežne odvážaná zo staveniska na zemník, ktorého polohu určí realizátor prác, do zahájenia výstavby, resp. na dopravné stavby Bratislavského, resp. Trnavského kraja. So zeminou bude nakladané i počas realizácie spevnených plôch a pri prekládke prvkov technickej infraštruktúry. Zemina z výkopov prekládky prvkov technickej infraštruktúry bude použitá na spätný zásyp (nie obsyp) pokiaľ projektant príslušnej odbornej profesie nestanoví ináč. Zemina pre záverečné terénne a sadové úpravy bude zabezpečovaná dovozom.

Po ukončení výstavby, v rozsahu navrhovanej objektovej skladby, vybraný dodávateľ, v spolupráci s investorom stavby, predloží na príslušný úrad odpadového hospodárstva, ku kolaudačnému konaniu, evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zneškodnení alebo zhodnotení a zmluvu na odvoz a zneškodňovanie alebo zhodnocovanie komunálneho odpadu.

Predpokladá sa, že počas výstavby navrhovanej zmeny činností vzniknú druhy odpadov uvedené v nasledujúcej tabuľke, pričom je uvedený aj predpokladaný spôsob nakladania s nimi.

číslo	názov skupiny, podskupiny, druhu odpadu	kategória	spôsob nakladania
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	X/R03/D01
15 01 02	obaly z plastov	O	X/R03/D01
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontaminované nebezpečnými látkam	N	D10/R01
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	D10/R01
17 01 01	betón	O	R05
17 02 01	drevo	O	R03
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	R05
17 04 05	železo a oceľ	O	R04
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	R04
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	D01
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	D01
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	D01/R05
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	D01

O – ostatný odpad, D01 – uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov), D02 Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď.), D09 Fyzikálno-chemická úprava, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z operácií označených ako D1 až D12 (napr. Odparovanie, sušenie, kalcinácia atď.), D10 – spaľovanie, R01 – využitie ako palivo, R03 - recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá, R04 – recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín, R05 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov, R09 Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie, R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11, X – recyklácia alebo D1; spôsob nakladania bude závisieť od vlastností materiálov, ktoré sa nachádzali v použitých obaloch.

Predpokladá sa, že počas prevádzky navrhovanej zmeny činností vzniknú druhy odpadov uvedené v nasledujúcej tabuľke, pričom je uvedený aj predpokladaný spôsob nakladania s nimi.

číslo druhu odpadu	názov druhu odpadu	kategória odpadu	spôsob nakladania
08 03 17	odpadový toner do tlačiarne obsahujúci nebezpečné látky	O	D09
13 05 02	kaly z odlučovačov oleja z vody	N	D02
13 05 06	olej z odlučovačov oleja z vody	N	R09
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	X/R03/D01
15 01 02	obaly z plastov	O	X/R03/D01
15 01 03	obaly z dreva	O	R03
15 01 04	obaly z kovu	O	R04
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	N	D10/R01
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	D10/R01
16 01 03	opotrebované pneumatiky	O	R01/R03
16 01 12	brzdové platničky a obloženie iné ako uvedené v 16 01 11	O	R04
16 01 13	brzdové kvapaliny	N	R09
16 01 17	železné kovy	O	R04
16 01 18	neželezné kovy	O	R04
20 01 01	papier a lepenka		R03
20 01 02	sklo		R05
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	R04/R05
20 01 36	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	R04
20 01 39	plasty	O	R03
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	D01/R01

Predpokladané množstvá odpadov za rok počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti sú v prípade druhu odpadu 08 03 17 odpadový toner do tlačiarne obsahujúci nebezpečné látky 0,05 t, 15 01 01 obaly z papiera a lepenky 1,000 t, 15 01 02 obaly z plastov 1,2 t, 15 01 03 obaly z dreva 0,200 t, 15 01 04 obaly z kovu 0,05 t, 15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok 0,03 t, 15 02 02 absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami 0,05 t, 16 01 03 opotrebované pneumatiky 0,5 t, 16 01 12 brzdové platničky a obloženie iné ako uvedené v 16 01 11 0,15 t, 16 01 13 brzdové kvapaliny 0,2 t, 16 01 17 železné kovy 2 t, 16 01 18 neželezné kovy 1 t, 20 01 21 žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť 0,02 t, 20 01 36 vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35 0,15 t a 20 03 01 zmesový komunálny odpad 4,5 t. Predpokladaná kubatúra komunálnych odpadov má byť cca 58 300,00 $l.rok^{-1}$ (min. 1 ks kontajnera o obsahu 1 100,00 l, pri výmene 1 x do týždňa) a predpokladaná vyťažiteľnosť 35,00 % (sklo, plasty a papier). Zhromažďovanie komunálnych odpadov má byť do typizovaných kontajnerov na komunálny odpad.

Odpady budú zbierané v mieste vzniku a triedené. Prevádzkovateľ pred zahájením prevádzky uzatvorí zmluvy s odberateľmi odpadov, ktorí majú pre túto činnosť oprávnenie a môžu zabezpečovať zhodnocovanie a zneškodňovanie uvedených druhov odpadov. V súvislosti s výrobnou činnosťou budú vznikať odpady pri údržbe a opravách technologických zariadení. Systém zhromažďovania odpadov bude zabezpečený prostredníctvom uzatvárateľných nádob s označením, interval odvozu bude najmenej 1 x týždenne. Tekuté odpady budú odvážané a likvidované zmluvnou oprávnenou organizáciou. Z uvedenými odpadmi bude nakladať zazmluvnená oprávnená organizácia, ktorá zabezpečí ich zhodnotenie alebo zneškodnenie.

Podrobné riešenie jednotlivých dopravných trás je závislé od aktuálnej situácie v čase realizácie výstavby predmetného stavebného objektu a preto definitívne schválenie všetkých úprav dopravného systému lokality môže byť vyžiadané a povolené príslušnou štátnou správou len pred začatím realizácie príslušných prác, v lehote maximálne do 30 dní. Nároky na osobitné užívanie pozemných komunikácií, vybraným dodávateľom stavby, v zmysle zákona č. 106/2018 Z. z. o prevádzke vozidiel v cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov budú upresnené v ďalšom stupni projektovej prípravy.

Hluk, vibrácie, žiarenie, osvetlenie, zápach, teplo a chlad

Hlavnými zdrojmi hluku v riešenom území je doprava.

V rámci výstavby a prevádzky navrhovanej zmeny činnosti bude potrebné dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Posudzované územie sa nachádza mimo zastavaného územia obce mimo obytného územia. Zdrojom hluku a vibrácií počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti bude hlavne doprava, pričom intenzity hluku a vibrácií budú približne na rovnakej úrovni ako v súčasnosti a teda nebude dochádzať k ovplyvňovaniu hlukovej situácie v rámci zastavaného územia obce Ivanka pri Dunaji.

Zdrojom hluku a vibrácií počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti budú práce súvisiace so stavebnou činnosťou a doprava. Vibrácie a hluk budú produkované najmä na začiatku výstavby pri zemných a búracích prácach a v dôsledku dopravy zabezpečujúcej prepravu stavebných materiálov. Intenzity a charaktery technických seizmických otrasov budú v hodnotenom území dané hmotnosťou stavebných objektov, rýchlosťou a zrýchlením pohybujúcich sa vozidiel, povrchom dráh a konštrukciou vozovky, typmi a veľkosťami zdrojových strojových zariadení, ich uložením na základových pôdach, typmi základových konštrukcií, ktoré prenášajú otrasy do základových pôd a naopak, geologickými pomermi v danej oblasti, t.j. vlastnosťami horninového masívu, ktorý otrasy prenáša a vlastnosťami základových pôd. Vibrácie zo strojných zariadení budú utlmené už samotnou konštrukciou zariadení. Pôsobenie hluku bude časovo obmedzené počas vlastnej výstavby, pričom hluk bude pôsobiť lokálne v priestore vlastnej výstavby navrhovanej zmeny činnosti. Tento vplyv bude dočasný a premenlivý. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu. Hladina hluku sa bude meniť v závislosti od typu práce a od nasadenia stavebných mechanizmov, ich súbežného prevádzkovania, dobe a mieste ich pôsobenia a trás presúvania, odchádzania a prichádzania. Ich vplyv je možné čiastočne eliminovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. V etape realizácie navrhovaného stavebného objektu budú nasadené rôzne stroje, ktoré určujú hlavné zdroje hluku v etape výstavby navrhovanej zmeny činnosti. Je všeobecne známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný alebo až prerušovaný charakter (závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej

technológie). Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých strojov naraz. Hluk z pracovných mechanizmov dosahuje intenzity od 83 do 89 dB(A). Obdobne tomu bude aj v prípade vibrácií.

Výstavba navrhovanej zmeny činnosti nebude mať za následok zníženie kvality bývania v obci Ivanka pri Dunaji.

Navrhovaná zmena činnosti v kumulatívnom a synergickom merítku počas svojej výstavby a prevádzky (existujúce hlukové zaťaženie, hlukové zaťaženie z realizácie navrhovanej zmeny činnosti a hlukové zaťaženie z realizácie ostatných stavebných objektov v okolí navrhovanej zmeny činnosti) nebude mať významný vplyv na hlukovú situáciu v predmetnom území. Vzhľadom na uvedené zdroje hluku a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej zmeny činnosti počas jej výstavby a prevádzky na hlukovú situáciu bude mať lokálny a dlhodobý charakter.

V rámci navrhovanej zmeny činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického, rádioaktívneho, ionizujúceho, ultrafialového, infračerveného, laserového alebo iného optického žiarenia, ktoré by nepriaznivo ovplyvňovali najbližšie okolie navrhovanej zmeny činnosti. Intenzívne impulzné svetlo, teda polychromatické nekoherentné svetlo vysokej intenzity aplikované v krátkych zábleskoch sa v rámci navrhovanej zmeny činnosti nebude používať. O žiarení možno hovoriť jedine v súvislosti s osvetlením. Zdrojmi elektromagnetického žiarenia v rámci navrhovanej zmeny činnosti budú výkonové transformátory, zdroje zaisteného napájania, rozvádzače a motory.

V priebehu výstavby navrhovanej zmeny činnosti je možno očakávať krátkodobé používanie zváračských agregátov. Ultrafialové žiarenie sa môže vyskytovať iba krátkodobo po dobu montáže konštrukcií, či technológií pri zvarovaní oblúkom, či plameňom a pritom budú využívané bežné osobné ochranné pomôcky.

Hodnota radónového rizika v dotknutom a predmetnom území je stredná.

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať vplyv na preslnenia bytov, nebude tvoriť tieniacu prekážku a nebude znižovať úroveň denného osvetlenia v zmysle STN 73 0580-1 + Z1 + Z2 Denné osvetlenie budov, časť 1 - Základné požiadavky a STN 73 0580-2 Denné osvetlenie budov, časť 2 - Denné osvetlenie budov na bývanie.

V rámci navrhovanej zmeny činnosti budú dodržané podmienky pre osvetlenie pracovných miest a osvetlenia pri práci.

S inými významnými výstupmi alebo vyvolanými investíciami z prevádzkovania navrhovanej zmeny činnosti, ktoré by bolo potrebné podrobne špecifikovať, sa nepočíta. Pri uskutočňovaní navrhovanej zmeny činnosti nedôjde k závažným zásahom do miestnej krajiny a nebude potrebná ani realizácia žiadnych vyvolaných investícií, okrem už uvedených.

V rámci navrhovanej zmeny činnosti sa nebudú nachádzať iné zdroje tepla a chladu, okrem už vyššie alebo nižšie uvedených. Výstavba a prevádzka navrhovanej zmeny činnosti nebude produkovať teplo a zápach, ktoré by významne negatívne ovplyvnili situáciu v dotknutom území. Zdrojom zápachu a tepla bude automobilová doprava, resp. odpady.

V prípade vzniku možných neočakávaných investícií, ktorých potreba sa ukáže ako nevyhnutná, budú sa riešiť v ďalších krokoch povoľovania navrhovanej zmeny činnosti podľa osobitných predpisov, resp. projektového riešenia.

Bezpečnosť

Počas realizácie stavebných prác bude zhotoviteľ stavby dodržiavať nariadenia vyhlášky MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášok MPSVaR SR č. 46/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a 100/2015 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášky č. 46/2014 Z. z. a vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov na zaistenie BOZP a bezpečnosti technických zariadení (VTZ) a všetky technické a technologické postupy v zmysle príslušných STN. Minimálne bezpečnostné a zdravotné požiadavky na stavenisko ustanovuje NV SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a minimálne bezpečnostné požiadavky na pracovisko, NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko. Pred začatím prác budú riadne vytýčené inžinierske siete nachádzajúce sa v území výstavby ich správcami. Pri realizácii inžinierskych sietí budú dodržané normy STN 73 6005 + a + b + Z3 + Z4 + Z5 + Z6 Priestorová úprava vedení technického vybavenia a súvisiace predpisy ako aj platné montážne predpisy.

Pri práci s elektrickým zariadením budú dodržiavané bezpečnostné predpisy a normy STN, hlavne STN 34 3100 Bezpečnostné požiadavky na obsluhu a prácu na elektrických inštaláciách a vyhláška MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov. Práce na elektrickom zariadení sa budú vykonávať v bez napäťovom stave. Práce a obsluhu na elektrických zariadeniach budú vykonávať osoby znalé, pracovníci s oprávnením v zmysle vyššie uvedenej vyhlášky a firmy s oprávnením na realizáciu prác na elektrických zariadeniach. Pri práci bude potrebné používať predpísané a preskúšané nástroje, pracovné pomôcky a meracie prístroje. Obsluhu pri normálnej prevádzke zariadenia budú vykonávať osoby poučené v zmysle § 20 vyššie uvedenej vyhlášky. Na elektrickom zariadení pred uvedením do prevádzky sa vykoná a potom v ďalšom období bude vykonávať pravidelná odborná prehliadka a skúška elektrických zariadení v zmysle STN 33 2000-6 + A11 + A12 + O1 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 6: Revízia HDD 384.6.61, STN 33 1500 + Z1 + Z1/O1 + Z2 Elektrotechnické predpisy. Revízie elektrických zariadení a vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov, prípadne aj podľa príslušných prevádzkových predpisov investora. Projektované elektrické zariadenia sú nízkeho napätia. V zmysle vyššie uvedenej vyhlášky (§ 19) rozsah činnosti, ktoré môžu vykonávať na technických zariadeniach elektrických pracovníci podľa jednotlivých stupňov odbornej spôsobilosti, určujú bezpečnostno-technické požiadavky. Obsluhovať technické zariadenia elektrické môže poučený pracovník v zmysle § 20 vyššie uvedenej vyhlášky. Činnosti na vyhradenom technickom zariadení elektrickom môžu vykonávať osoby v zmysle § 21 - § 24 vyššie uvedenej vyhlášky v rozsahu svojho osvedčenia. Hygiena, bezpečnosť práce a technických zariadení bude riešená v zmysle požiadaviek stavebného zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov o projektovej dokumentácii stavieb

a nadväzujúcich a novelizovaných noriem a predpisov.

Protipožiarne zabezpečenie stavby

Riešený objekt bude v súlade STN 92 0201-1 + Z1 + Z2 + Z3 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 1: Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku rozdelený do požiarnych úsekov, pri rešpektovaní požiadaviek na medzné veľkosti požiarneho úseku ako aj požiadaviek na požiarnu odolnosť stavebných konštrukcii a konštrukčných prvkov v súlade s tab. 1 uvedenej STN 92 0201-2 + O1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 2: Stavebné konštrukcie. Objekt združuje prevádzkovo- skladové priestory distribúcie pošty. Dispozičné a hmotové riešenie odzrkadľuje funkcie nevýrobného charakteru. Dispozičné riešenie objektu je rozdelené na prevádzkové úseky a to sociálno-prevádzkové priestory pre administratívu a zamestnancov – prístavba je trojpodlažná a nie je predmetom riešenia a halu distribúcie s prístavbou s triediacimi linkami. Časť stavby – prístavba logistického centra sa navrhla s horľavým konštrukčným celkom, v ktorom budú požiarne deliace konštrukcie a nosné konštrukcie, ktoré zabezpečia stabilitu stavby alebo jej časti, druhu D1 a D3. Časť stavby bude tvoriť jednopodlažnú staticky nezávislú časť stavby s jedným nadzemným podlažím. Požiarne riziko sa predpokladá ako II. stupeň. Priestory sa prehodnotia aj v závislosti veľkosti pôdorysnej plochy na osobu, pričom sa nepredpokladá zaradenie priestorov podľa prílohy E, tab. E.1, STN 92 0201-3 Z1 + Z2 + Z3 + Z4 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 3: Únikové cesty a evakuácia osôb do skupín zhromažďovacích priestorov. Daným stupňom budú zodpovedať aj príslušné požiarne odolnosti stavebných konštrukcií a požiarne deliacich konštrukcií, ktorých hodnoty budú určené podľa tab.1 STN 92 0201-2 + O1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 2: Stavebné konštrukcie. Predbežným výpočtom pôdorysné plochy neprekračujú medzné rozmery. Predpokladané veľkosti požiarnych úsekov pre nadzemné podlažie (pre horľavý konštrukčný celok S_{max}) sa = 2 710,0 m^2. Skutočné požiarne odolnosti stavebných konštrukcií jednotlivých požiarnych úsekov objektu budú v plnom rozsahu vyhovovať požadovaným požiarnym odolnostiam určeným podľa jednotlivých stupňov požiarnej bezpečnosti.

Kritéria a požiadavky na stavebné konštrukcie sa určia hodnotami z tab. 5, podľa pol. 12, 13, 14 STN 92 0201-2 + O1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 2: Stavebné konštrukcie pre jednopodlažné objekty. Všetky nosné oceľové a drevené konštrukcie (schody, nosné konštrukcie pre obvodovú a požiarnu stranu s požiarnou odolnosťou) budú chránené na dosiahnutie požadovanej požiarnej odolnosti napr. náterom aplikovaným akreditovanou firmou. Použitie protipožiarneho náteru však vylučujú také oceľové a drevené konštrukcie, ktoré budú trvale zabudované v iných obkladových, resp. pohľadových konštrukciách (bez preukázanej požiarnej odolnosti), kvôli obnoviteľnosti náteru po uplynutí doby jeho preukaznej životnosti. Pokiaľ však bude životnosť protipožiarneho náteru neobmedzená, resp. rovnajúca sa životnosti stavby (čo musí byť zdokladované platným certifikátom príslušnej štátnej skúšobne), nebude potrebné prihliadať na potrebu obnovovania protipožiarneho náteru.

Požiarne úseky budú oddelené požiarne deliacimi konštrukciami, v ktorých budú zabudované požiarne uzávery. Pre objekt sa v zmysle požiadaviek pre požiarnych uzávery požadujú požiarne uzávery typu EW – C a EI – C. Požiarne uzávery budú vybavené samozatváracím zariadením (ozn. C) podľa čl. 5.6.3 až čl. 5.6.8 STN 92 0201-2 + O1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 2: Stavebné konštrukcie.

Požiarna odolnosť požiarnych deliacich konštrukcií nebude ich zoslabením ani požiarne neuzatvárateľnými otvormi a prestupmi technických zariadení, nižšia ako určená požiarna odolnosť. Otvory v požiarnych stenách a otvory v požiarnych stropoch budú požiarne uzatvárateľné. Prestupy rozvodov a prestupy inštalácií cez požiarne deliace konštrukcie budú utesnené požiarnymi upchávkami s požadovaným typom a požiarnou odolnosťou požiarne deliacej konštrukcie, ktorými prestupujú. Utesnený prestup bude spĺňať požiadavky na požiarnu

odolnosť požiarno-deliacej konštrukcie, ktorou prestupuje, najviac však EI 90 min. - využije sa stavebná úprava prebetónovanie.

Vzduchotechnické potrubia s prierezovou plochou najviac 0,04 m^2 budú môcť prestupovať požiarne-deliacimi konštrukciami bez požiarnych uzáverov, v prípade väčšieho prierezu bude potrebné osadiť v požiarne deliacich konštrukciách požiarne klapky s požadovanou odolnosťou podľa výpočtu požiarneho rizika alebo obložiť potrubie po celej dĺžke izolujúcim materiálom s reakciou na oheň A pre betónovanie s požadovanou požiarnou odolnosťou pre daný stupeň požiarnej bezpečnosti. Materiály použité na obklady stien a priečok a na podhľady budú pri kolaudačnom konaní zdokladované atestami s preukázateľnými skúškami reakcie na oheň (podľa STN EN 13 501-1 Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň) a indexu šírenia plameňa (podľa STN 73 0863 + Z1 Požiarnotechnické vlastnosti hmôt. Stanovenie šírenia plameňa po povrchu stavebných hmôt).

V prístavbe budú dimenzované nechránené únikové cesty po rovine na voľné priestranstvo cez únikové východy. Nechránené únikové cesty budú tvoriť priestory, ktoré budú súčasťou priestorov s požiarnym rizikom ktoré vedú na voľné priestranstvo. V stavbe sa budú nachádzať stále pracovné miesta pre zamestnancov. Počet osôb sa určí v súlade s normovými hodnotami STN 92 0241 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Obsadenie stavieb osobami. Na základe počtu osôb sa prehodnotí evakuácia v rámci objektu. Osadenie dverí na únikových cestách bude v smere úniku s otváraním a bude umožňovať rýchlu a bezpečnú evakuáciu. Únikové cesty budú počas prevádzky v stavbe osvetlené denným alebo umelým svetlom. Označenie bude bezpečnostnými značkami. Vnútorné únikové cesty, ktoré budú slúžiť pre viac ako 50 osôb, budú vybavené núdzovým osvetlením (osvetľovacie telesá núdzového osvetlenia sa odporúčajú umiestniť vo výške od 2 000 mm do 2 500 mm nad úrovňou podlahy únikovej cesty). Prednostne sa osvetlia miesta, kde nastane zmena sklonu, zmena smeru a zmena únikovej cesty. Jeden únikový pruh bude mať 0,55 m. Nadimenzovanými únikovými cestami bude zabezpečená bezpečná a rýchla evakuácia. Šírka voľného priestranstva bude zodpovedať šírke únikových pruhov podľa vyústenia únikových ciest a pobyt osôb pri hustote viac ako 4 osoby na 1 m^2, voľné priestranstvo budú tvoriť komunikačné plochy pre chodcov, parkovacie plochy bez státí, spevnené plochy trávniky (do plochy voľného priestranstva nebola započítaná príjazdová komunikácia a parkovacie státia), voľné priestranstvo a komunikácie budú viac ako 5 m.

Na zamedzenie požiaru medzi požiarnymi úsekmi bude potrebné vymedziť požiarne nebezpečný priestor a odstupové vzdialenosti. Odstupové vzdialenosti pre požiarny úsek sa určili výpočtom podľa veľkosti požiarne otvorených plôch v zmysle STN 92 0201 – 4 + Z1 + Z2 + Z3 + Z4 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 4: Odstupové vzdialenosti, čl. 5.3.1., tab.3. Požiarne otvorené plochy budú tvoriť presklenné steny, okná a dvere. Výpočet odstupových vzdialeností sa vykonal aj v zmysle vyššie uvedenej STN (čl. 5.2.2.) pre prípadné padajúce časti zo stavebnej konštrukcie (h = 6,9 m a d = 2,5 m). Odstupové vzdialenosti sa riešili aj v rámci vlastných požiarnych úsekov. Odstupové vzdialenosti sú podľa navrhnutej lokalizácie dodržané. Predpokladané odstupové vzdialenosti od jednotlivých požiarnych úsekov sa stanovili pre funkčné stavebné časti, kde sa nachádzajú požiarne otvorené plochy – okná, presklená fasáda a obvodová stena bez požiarnej odolnosti (severo – východná strana d = 6,7 m, juho – východná strana – odstup od fasády d = 14,0 m, severo – východná strana – odstup od fasády d = 12,9 m, juho – východná – bočná d = 4,8 m, juho – západná strana – odstup od zázemia d = 3,0 m, severo – západná strana – odstup od zázemia d = 3,0 m, juho – západná strana – odstup od dverí d = 2,2 m, juho – západná strana – odstup od okna d = 2,2 m, severo – západná strana – odstup od dverí d = 2,2 m, severo - západná strana – odstup od okna d = 2,2 m. Riešená stavba svojím umiestnením ako aj navrhovanými úplne požiarne otvorenými plochami vyhovuje v plnom rozsahu ustanoveniam STN 92 0201 – 4 + Z1 + Z2 + Z3 + Z4 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné

ustanovenia. Časť 4: Odstupové vzdialenosti a neohrozuje sálaním tepla inú stavbu ani vlastné požiarne úseky.

Elektroinštalácia bude realizovaná podľa platných predpisov v súlade s STN z odboru elektro. Elektrické zariadenia budú vo všetkých svojich častiach konštruované, vyrobené, montované a prevádzkované s prihliadnutím na prevádzkové napätie. Vnútorné rozvody a elektroinštalácia posudzovaných priestorov budú vyhotovené podľa platných predpisov v patričnom krytí podľa charakteru prostredia, určeného protokolom o prostrediach a dokladované v projektovej dokumentácii. Hlavný rozvádzač bude inštalovaný mimo priestoru s nebezpečenstvom požiaru a výbuchu. Umelé osvetlenie je projektované podľa riešených priestorov pre rôzne úrovne. Druhy káblov sú navrhnuté podľa charakteru prostredia. Pred nebezpečným dotykovým napätím je navrhnutá základná ochrana. Ochrana pred účinkami statickej elektriny je podľa STN 33 2030 + a Elektrotechnické predpisy. Ochrana pred nebezpečnými účinkami statickej elektriny a STN 33 2031 + a + Z2 Overovanie a prevádzka technologických zariadení a lietadiel s ohľadom na nebezpečné účinky statickej elektriny. Pri spotrebičoch bude potrebné dodržiavať bezpečnostné opatrenia podľa pokynov výrobcu, v nadväznosti na dodržiavanie technologického procesu a prevádzkových pokynov. V stavbe sa bude nachádzať núdzové osvetlenie - zariadenie, ktoré bude v prevádzke počas požiaru. Bude mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie najmenej z dvoch od seba nezávislých zdrojov. Záložný zdroj môže byť v zmysle čl. 4.2.8 STN 92 0203 + O1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Trvalá dodávka elektrickej energie pri požiari súčasťou elektrického zariadenie v prevádzke počas požiaru. Trvalá dodávka elektrickej energie pre núdzové osvetlenie počas požiaru bude zabezpečená minimálne po dobu 60 minút. Pre napájacie káble núdzového osvetlenia nie sú žiadne požiadavky nakoľko priestory stavby nepatria medzi priestory uvedené v prílohe B, STN 92 0203 + O1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Trvalá dodávka elektrickej energie pri požiari. Vypínanie elektrickej energie do 1 kV v prípade požiaru pre tie elektrické zariadenia, ktoré nie sú elektrickými zariadeniami v prevádzke počas požiaru – CENTRAL STOP bude umiestnené v rozvodnej skrini. K inštalovaným elektrickým zariadeniam bude užívateľ objektu archivovať sprievodnú dokumentáciu, protokol o určení vonkajších vplyvov a prostredí. Užívateľ objektu zabezpečí, aby elektrické svietidlá a elektrické zdroje svetla boli prevádzkované tak, aby sa nestali príčinou vzniku požiaru, aby neboli prekryté horľavými látkami a aby vo vzdialenosti najmenej 20 cm od nich neboli umiestňované horľavé materiály.

Areál je zásobovaný pitnou a požiarnou vodou z areálového rozvodu vody. Zabezpečenie stavby vodou na hasenie bude riešené v súlade s § 6 odst. 1 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov. Množstvo vody pre celý objekt sa určilo v zmysle čl. 4.1., tab. 2, pol. 4, na Q = 25 $l.s^{-1}$ STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov pre v = 1.5 $l.s^{-1}$. Pre prístavbu sa spotreba vody určila v zmysle čl. 4.1., tab. 2, pol. 3, na Q = 18 $l.s^{-1}$ STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov pre v = 1.5 $l.s^{-1}$. Pokrytie potrebného množstva bude riešené vnútorným požiarnym vodovodom k hadicovým zariadeniam určeným na prvotný zásah a umelým zdrojom vody na hasenie v súlade s § 4, odst. 2 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov vonkajším vodovodom DN 150. Areálové potrubie DN 150 je napojené priamo na vlastnú elektrickú čerpaciu stanicu a na požiarne studne so stálou zásobou požiarnej vody. Uvedená celková potreba požiarnej vody bola pri jestvujúcej stavbe zabezpečená podľa § 2 písm. d) vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov podzemnými požiarnymi studňami, t.j. zdrojmi vody, ktoré sumárne majú výdatnosť najmenej 1 500 $l.min^{-1}$ alebo stálu zásobu vody najmenej 45,0 m^3, ktoré umožňujú

účinný zásah. Požiarne studne sú vybavené automatickými spúšťanými elektrickými čerpadlami (každá studňa jedným čerpadlom) so sumárnou výdatnosťou minimálne 25,00 $l.s^{-1}$ a pre tieto čerpadlá je zabezpečené elektrické pripojenie z dvoch nezávislých elektrických zdrojov – za dva nezávislé zdroje sa v zmysle prílohy B STN 92 0201-3 Z1 + Z2 + Z3 + Z4 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 3: Únikové cesty a evakuácia osôb považuje uzol prenosovej siete 400 kV alebo 110 kV, v ktorom sú na rôznych prípojniciach umiestnené vedenia rôznych uzlov 400/110 kV, alebo pripojenie na samostatný dieselagregát (generátor) a dodávka elektrickej energie, ktorá je pre elektrické čerpadlá zabezpečená aspoň po dobu 30 minút – čl. B.7 prílohy 7 STN 92 0201-3 Z1 + Z2 + Z3 + Z4 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 3: Únikové cesty a evakuácia osôb. Požiarne studne s celkovou výdatnosťou najmenej 1 500 $l.min^{-1}$, alebo s využiteľným objemom minimálne 45,0 m^3 jednoznačne zabezpečia po dobu 30 minút (podľa § 4 ods. 1 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov) odber požiarnej vody s výdatnosťou minimálne 25,00 $l.s^{-1}$. Vodovodné potrubie DN 150 (t.j. podzemný areálový rozvod vody DN 150) a na ňom osadený jeden vonkajší nadzemný požiarny hydrant DN 150 (t.j. pevná spojka 2 x 75/B/ a 1 x 110) preukazne zabezpečí dodávku požiarnej vody až v množstve 25,00 $l.s^{-1}$ pri rýchlosti prúdenia vody minimálne 1,5 $m.s^{-1}$. Hydrostatický pretlak v hydrantovej sieti vonkajšieho podzemného požiarneho vodovodu bude minimálne 0,25 MPa (podľa § 9 ods. 2 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov). Podľa § 8 ods. 6 uvedenej vyhlášky a podľa čl. 4.2.3 STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov, neboli navrhnuté podzemné požiarne hydranty. Požadovaný nadzemný požiarny hydrant bol nadzemný hydrant umiestnený na podzemnom areálovom potrubí rozvodu vody pred predmetnými objektmi vo vzdialenosti zodpovedajúcej § 8 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov – t.j. maximálne 80 m od objektov a mimo požiarno-nebezpečný priestor riešených stavieb a najmenej však 5,00 m od obvodových stien objektov. Nadzemný požiarny hydrant nebude situovaný v areálových cestných komunikáciách, resp. v parkovacích plochách, ale napr. v spevnených zelených pásoch alebo v betónových ostrovčekoch. Pri zásahu sa predpokladá odber vody na hasenie podľa pre v = 1,5 $m.s^{-1}$ z jedného navrhovaného miesta odberného miesta jedným požiarnym čerpadlom. Na odberných miestach a hadicových zariadeniach a v požiarnych vodovodoch sa nezníži odber vody pod najmenšie hodnoty tab. 2, položka pre v = 0,8 $m.s^{-1}$, t.j. 9,5 $m.s^{-1}$. Požiarny vodovod tvorí zokruhovanú sieť. Rozmiestnenie hydrantov je navrhnuté v súlade s § 8, odst. 9 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov mimo požiarne nebezpečný priestor, minimálne 5,0 m a najviac 80 m od stavby a vo vzájomnej vzdialenosti najviac 160 m (v zmysle požiadavky čl. 4.9 v STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov. Hydranty sa rozmiestnili pozdĺž komunikácii a ich križovatiek čl. 4.2.2 STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov. Hydrostatický tlak vody na hydrante bude minimálne 0,25 MPa, v súlade s § 9, odst. 2 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov. Odberné miesta sa navrhli tak, aby boli vždy prístupné a napojiteľné na hasičskú techniku. Pre obsluhu armatúr sa navrhli manipulačné plochy 3 m^2. Požiarne vodovody budú akcieschopné a skúšané v zmysle vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a prílohy C STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na

hasenie požiarov na zabezpečenie účinného a rýchleho zásahu. Navrhnutie a kontrola hadicového zariadenia vo vnútri stavby sa vykoná pre požiarny úsek v súlade s § 10, odst. 2, vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov (S x p ≥ 10 000). Vnútorný požiarny vodovod bude slúžiť na prívod vody k hadicovým zariadeniam – hadicovým navijakom. V súlade s čl. 5.5.2. STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov sa v požiarnych úsekoch s priemerným požiarnym zaťažením viac ako 30 $kg.m^{-2}$ odporúča inštalovať hadicové navijáky s trvalo stálou hadicou s menovitou svetlosťou 25 mm, s minimálnym prietokom hubice alebo ekvivalentným priemerom 10 mm s minimálnym prietokom Q = 59 $l.min.^{-1}$ v súlade s § 10, odst. 1 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov. V hale sa budú riešiť hadicové zariadenia 25/30 v súlade s § 12, odst. 3 a odst. 4 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a čl. 5.3.2. STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov tak, aby bolo možné hasiť požiar najmenej jedným prúdom hadicového zariadenia, najodľahlejšie miesto od hadicového zariadenie je vzdialené najviac 30 m. Umiestnenie hadicových zariadení bude v požiarnych úsekoch podľa § 12, odst. 3 a odst. 4 vyhlášky č. MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a čl. 5.3. STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov tak, aby bolo možné hasiť požiar najmenej jedným prúdom hadicového zariadenia, najodľahlejšie miesto od hadicového zariadenia pre navijáky s tvarovo stálou hadicou bude vzdialené najviac 30 m. K hadicovým zaradeniam bude trvalo ľahký prístup. Vnútorný požiarny vodovod je navrhnutý tak, aby aj na najnepriaznivejšie položenom výtoku hadicového zariadenia bol najmenší hydrodynamický pretlak 0,2 MPa. Hadicové zariadenia budú umiestnené tak, aby uzatváracia armatúra alebo ventil bol najviac vo výške 1,30 m nad podlahou a aby bol k nim umožnený ľahký prístup a nezužovali trvale voľný komunikačný priestor. Hadicové zariadenia budú chránené proti zamrznutiu.

Priestory stavby bude potrebné zabezpečiť prenosnými hasiacimi prístrojmi v príslušnom množstve s hasiacimi médiami. Množstvo hasiacej látky a počet prenosných hasiacich prístrojov sa určí v rámci povoľovania navrhovanej zmeny činnosti. Na zabezpečenie účinného prvotného zásahu bude vhodným hasiacim médiom prášok.

Hlavný vstup bude orientovaný na prístupovú komunikáciu. Požiarny zásah sa môže viesť z vonkajšieho priestoru stavby. Stavba bude mať vybudované zariadenia umožňujúce protipožiarny zásah a to prístupové komunikácie (za prístupové komunikácie k areálu a k objektu možno považovať cestné komunikácie, na ktoré bude navrhovaná zmena činnosti napojená a sú v bezprostrednej blízkosti riešeného objektu a sú široké minimálne 3,00 m a dimenzované na tiaž minimálne 80 kN, reprezentujúcu pôsobenie zaťaženej nápravy požiarneho vozidla), nástupné plochy (voľné priestranstvo pred predmetným stavebným objektom, ktoré nadväzuje na prístupovú komunikáciou, ktoré je odvodnené a spevnené a vhodné aspoň k jednorázovému použitiu vozidla, ktorého tiaž na najviac zaťaženú nápravu bude minimálne 80 kN a plocha bude mať sklon najviac 5 % v pozdĺžnom smere a najviac 2 % v priečnom smere, pričom bude situovaná pozdĺžne k čelnej a zadnej najdlhšej strane objektu, aby bol možný zásah z výsuvného automobilového rebríka alebo z požiarnej plošiny a to najmenej na 50 % priečelia dosiahnuteľného z rebríka alebo plošiny, pričom môže sa využiť len na také účely, ktoré nebránia príjazdu požiarnych vozidiel a protipožiarnemu zásahu (napr. reálne to budú chodníky pre peších, obslužné komunikácie alebo manipulačné plochy atď.)), vnútorné a vonkajšie zásahové cesty (nakoľko je možný protipožiarny zásah cez otvory na hlavnej fasáde (vstupy) ako aj cez otvory na zásobovanie,

nie sú vnútorné zásahové cesty požadované, pričom bude zriadený prístup na strechu – vonkajšia zásahová cesta a pre tento účel bude stavba vybavená požiarnymi rebríkmi po obvode stavby vo vzájomnej vzdialenosti minimálne 200 m).

Vzhľadom na charakter priestorov budú v stavebnom objekte inštalované požiarno- technické zariadenia ako elektrická požiarna signalizácia (vo všetkých požiarnych úsekoch mimo priestorov bez požiarneho rizika) a hlasová signalizácia požiaru (v stavbe nie je potreba inštalácie stabilného hasiaceho zariadenia).

Navrhovaná zmena činnosti má byť riešená z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti v súlade so zákonom č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov, vyhláškou MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov, vyhláškou MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb v znení neskorších predpisov, vyhláškou MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov, vyhláškou MV SR č. 401/2007 Z. z. o technických podmienkach a požiadavkách na protipožiarnu bezpečnosť pri inštalácii a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepelného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komína a dymovodu a o lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol, STN 92 0201-1 + Z1 + Z2 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 1: Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku, STN 92 0201-2 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 2: Stavebné konštrukcie, STN 92 0201-3 + Z1 + Z2 + Z3 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 3: Únikové cesty a evakuácia osôb, STN 92 0201-4 + Z1 + Z2 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 4: Odstupové vzdialenosti, STN 92 0202-1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi, STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov, STN 92 0241 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Obsadenie stavieb osobami a ďalšími normami a všeobecne záväznými právnymi predpismi požiarnej ochrany.

Zariadenie civilnej ochrany

Počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti bude zabezpečenie civilnej ochrany riešené podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 453/2000 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona a zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších zákonov, pričom navrhované stavebné objekty majú byť realizované aj v zmysle vyhlášky MV SR č. 532/2006 Z. z., o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení vyhlášok MV SR č. 444/2007 Z. z., ktorou sa mení vyhláška MV SR č. 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany a č. 399/2012 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MV SR č. 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení vyhlášky MV SR č. 444/2007 Z. z. a vyhlášky MV SR č. 388/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečovanie technických a prevádzkových podmienok informačného systému civilnej ochrany v znení vyhlášok MV SR č. 442/2007 Z. z., ktorou sa mení vyhláška MV SR č. 388/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečovanie technických a prevádzkových podmienok informačného systému civilnej ochrany a 15/2013 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MV SR č. 388/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečovanie technických a prevádzkových podmienok informačného systému civilnej ochrany v znení vyhlášky MV SR č. 442/2007 Z. z. Na vyrozumenie osôb a varovanie obyvateľstva na území možného ohrozenia bude na tieto účely slúžiť vybudovaný objektový rozhlas. Pre zabezpečenie ozvučenia (z dôvodu informovania zamestnancov a na riadenie evakuácie v prípade požiaru) bude v priestoroch objektu nainštalovaný domáci rozhlas. Rozhlasová ústredňa je umiestnená v miestnosti – kancelária dozoru, na ozvučenie priestorov a

skladov sa navrhujú závesné reproduktory 15 W. V miestnostiach s podhľadom sú inštalované reproduktory do podhľadu 10 W. Na rozvod sa použijú káble spĺňajúce požiadavky vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb v znení neskorších predpisov. Pre prípad núdze bude slúžiť dorozumievacie zariadenie, ktorého hlásky budú umiestnené vo WC pre imobilných a dorozumievacia jednotka bude umiestnená v priestore „Informácie a zákaznícky servis“. Realizáciou stavby SO 205-SPS Distribúcia nedochádza k zmene počtu zamestnancov areálu. Potreby civilnej ochrany zamestnancov boli riešené v prvej etape výstavby.

Organizácia výstavby

Technické a organizačné riešenie prípravy a následnej realizácie objektu distribúcie, ktoré je navrhované zabezpečuje maximálne možnú hospodárnosť, s prihliadnutím na minimalizáciu stavebných nákladov, lehoty výstavby a dočasných záberov verejných priestranstiev lokality. Výstavba objektu SO 205 SPS-DISTRIBÚCIA a úprava priľahlých spevnených plôch bude prebiehať za plnej prevádzky distribučného areálu. Z tohto titulu sa navrhujú opatrenia na zamedzenie negatívneho vplyvu výstavby na pracovnú činnosť v jestvujúcom objekte SO 201 SPS-Administratívno-distribučný objekt.

Z hľadiska ochrany ovzdušia:

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. zemné práce) je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. skrápaním, prekrývaním, oplocovaním, etapizáciou prác a pod.),
- skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach zriadeného staveniska, minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách,
- zabezpečiť, aby stavebná činnosť rešpektovala podmienky vyplývajúce zo zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a vyhlášky MPŽ SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášok MŽP SR č. 296/2017 Z. z., ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia a 32/2020 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z. z.

Z hľadiska ochrany pred hlukom a vibráciami:

- na zriadenom stavenisku používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu,
- zabezpečiť, aby práce na zriadenom stavenisku rešpektovali požiadavky vplývajúce z NV SR č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám v znení NV SR č. 629/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám a požiadavky vyplývajúce z NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- zabezpečiť, aby práce na zriadenom stavenisku rešpektovali požiadavky vplývajúce z požiadavky vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z.,

ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,

- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich zo zákonov č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a 126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z dohovoru Medzinárodnej organizácie práce č. 148 o ochrane pracovníkov proti nebezpečenstvám z povolania spôsobenými znečistením vzduchu, hlukom a vibráciami na pracoviskách (Oznámenie Federálneho ministerstva zahraničných vecí č. 444/1991 Zb. o dojednaní Dohovoru o ochrane pracovníkov proti nebezpečenstvám z povolania spôsobeným znečistením vzduchu, hlukom a vibráciami na pracoviskách),
- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z oznámenia MZV SR č. 77/2003 Z. z. o prijatí Dohovoru Medzinárodnej organizácie práce o nočnej práci č. 171 z roku 1990.

Z hľadiska ochrany vôd a vodohospodárskych diel:

- zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality a rešpektovali podmienky vyplývajúce zo zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- zabezpečiť, aby pri realizácii navrhovanej stavby boli dodržané ustanovenia § 39 vodného zákona a vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd,
- zabezpečiť, aby stavebná činnosť, nasadené stavebné mechanizmy rešpektovali požiadavky vyplývajúce z vyhlášky MŽP SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona v znení vyhlášky MŽP SR č. 212/2016 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona a aby v prípade požiadavky príslušného orgánu štátnej správy bolo zabezpečené vypracovanie havarijného plánu,
- zabezpečiť, aby navrhované sociálne zariadenie staveniska, jeho odpadové vody a odpadové vody z navrhovaných technologických procesov, rešpektovali tzv. Kanalizačný poriadok príslušného správcu siete.

Z hľadiska ochrany zelene:

- zabezpečiť dodržiavania podmienok vyplývajúcich zo zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, bod 4.1.

Z hľadiska nakladania s odpadmi:

- zabezpečiť, aby držiteľ odpadov odovzdal odpady na zneškodnenie alebo zhodnotenie len osobám, ktoré sú na túto činnosť oprávnené,
- zabezpečiť, aby odpad nebol skladovaný na pozemku, ale bol hneď po vytvorení odvezený k oprávnenému odberateľovi,
- zabezpečiť, aby držiteľ odpadov viedol a uchovával evidenciu o druhoch a množstve odpadov, o ich zhodnocovaní a zneškodňovaní a predmetné doklady predložil v kolaudačnom konaní,
- zabezpečiť, aby nakladanie so stavebným odpadom bolo realizované pri rešpektovaní § 43i, ods. 3 písm. f) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Z hľadiska ochrany archeologických nálezov:

- zabezpečiť, aby stavebná činnosť rešpektovala podmienky vyplývajúce zo zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

Spevnené plochy pre zriadenie operatívnych skládok zabudovávaného materiálu, na umiestnenie plechových skladov a pre osadenie Variocontov (bunkovisko) vybraného dodávateľa sa navrhuje realizovať výhradne v hraniciach zriadeného vonkajšieho staveniska, na pozemkoch v majetku investora stavby. Zásadné mokré procesy sa navrhujú na stavenisko zabezpečovať dovozom z centrálnych prípravní (cementárne, maltovne, obaľovačky). Predpokladaný počet pracovníkov pri výstavbe je cca 50 pracovníkov naraz. Skutočne nasadené kapacity upresní ďalší stupeň projektovej prípravy, resp. vyšší dodávateľ stavby, do zahájenia prác, zohľadňujúc predpokladaný postup výstavby a kapacitné možnosti navrhovaného staveniska. Ubytovanie nasadených stavebných robotníkov sa zabezpečí mimo navrhované stavenisko, stravovanie stavebných robotníkov sa zabezpečí dovozom, dovoz stavebných robotníkov na zriadené stavenisko sa zabezpečí dopravnými prostriedkami vybraného vyššieho dodávateľa, resp. subdodávateľov stavby (individuálna doprava je možná) a prvú pomoc sa zabezpečí priamo na zriadenom stavenisku, vo vyčlenených priestoroch bunkoviska, resp. v nemocničných zariadeniach mesta Bratislava.

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov sa ako stavenisko navrhuje vonkajší priestor riešeného územia (vonkajšie stavenisko), ktorý bude počas uskutočňovania výstavby určený na vykonávanie samotných stavebných prác, na uskladňovanie stavebných výrobkov a mechanizácie a na umiestnenie dočasných objektov navrhovaného staveniska (zahŕňa výhradne stavebné pozemky v majetku investora stavby) a vnútorné priestory hlavného stavebného objektu (vnútorné staveniská). Pred zahájením zriaďovania navrhovaného vonkajšieho staveniska potvrdí oprávnený zástupca investora zástupcovi vybraného dodávateľa výstavby, okrem rozhodnutia o prípustnosti stavby (právoplatnosť stavebného povolenia), projektovej dokumentácie (napr. platnosť realizačnej dokumentácie na stavbe), vyznačenia hraníc navrhovaného staveniska a ďalších dokladov i body základnej vytyčovacej siete územia. Najneskôr 7 dní pred odovzdaním priestoru budúceho vonkajšieho staveniska k využívaniu, upresní investor s vybraným dodávateľom stavby plochy vhodné pre osadenie objektov sociálneho a skladového zázemia, strojového parku, zdvíhacej techniky, prípadne na krátkodobé deponovanie zeminy, resp. stavebnej sute. Pred zahájením stavebných prác sa odporúča vybranému dodávateľovi stavby zrealizovať pasportizáciu stavu nosných konštrukcií jestvujúceho objektu. Výsledky predmetného pasportu (napr. videonahrávku, resp. fotodokumentáciu) sa navrhujú uložiť na príslušnom stavebnom úrade. Pred zahájením stavebných prác, v zmysle požiadaviek zodpovedného statika stavby, môže dôjsť, na fasáde jestvujúceho objektu k umiestneniu terčíkov na meranie statickej stability stavebných konštrukcií. Potrebu osadenia terčíkov upresní statik stavby priamo na stavenisku do zahájenia prác. S dočasným záberom verejných plôch (plochy mimo územie areálu) sa neuvažuje. Hranica riešeného územia je tvorená priestorom, na ktorom budú realizované všetky práce v rozsahu navrhovanej objektovej skladby. Hranica vonkajšieho staveniska je definovaná obvodom plochy vymedzenej z územia areálu predmetnou projektovou dokumentáciou. Hranicu stavby tvorí kolmý priemet nadzemných častí hlavného stavebného objektu do pozemkov v majetku investora stavby. Navrhovaný vjazd i výjazd zo zriadeného staveniska rešpektuje podmienky vyplývajúce zo zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a rešpektuje dopravný režim v lokalite. Navrhuje sa z miestnej obslužnej komunikácie napojenej na cestu I/61 Bratislava - Senec. Vozidlá opúšťajúce zriadené stavenisko budú v plnom rozsahu rešpektovať podmienky vyplývajúce zo zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov (zabezpečenie čistoty verejných priestranstiev). Za týmto účelom sa navrhuje, v mieste výjazdu vozidiel stavby na verejnú komunikáciu, rezervovať, resp. vybudovať spevnenú plochu, na ktorej bude realizovaná očista

pneumatík. Spôsob suchého čistenia (napr. oklepávanie, ometanie) upresní, do zahájenia výstavby, vybraný dodávateľ stavby. Vybraný dodávateľ zároveň zabezpečí, aby všetky komunikácie v bezprostrednom dotyku areálu (s dôrazom na plochy v bezprostrednom dotyku s výjazdom zo zriadeného staveniska) neboli staveniskovou dopravou znečisťované (vyčlenenie pracovníkov na priebežné dočisťovanie, zametanie a pod.), resp. trvalo poškodené. Definovanie ďalších podmienok umožňujúcich používania verejných komunikácií, za účelom prístupu k navrhovanému vonkajšiemu stavenisku ako i spôsob udržiavania ich čistoty upresní ďalší stupeň projektového riešenia (Projekt organizácie výstavby a Projekt organizácie dopravy).

Projekt debnenia vypracuje (v prípade potreby) vybraný dodávateľ stavby počas svojej výrobnej prípravy. Projekt bude obsahovať technickú správu, výkresy debnenia (napr. výkresy detailu, skladby, postupovej schémy), riešenie oporných a podperných konštrukcií, riešenie a výkresy podvozkov, hydrauliky, resp. zdvíhacieho zariadenia, špecifikáciu s množstvom odebňovacích prvkov a opis montážneho postupu.

Projekt paženia výkopov vypracuje (v prípade potreby, t.j. pre všetky výkopové práce v hĺbke nad 1,50 m a v zemine s nižšou triedou ťažiteľnosti, resp. v o všetkých miestach vstupu pracovníkov do výkopu) vybraný dodávateľ stavby počas svojej výrobnej prípravy. Projekt bude obsahovať technickú správu, výkresy paženia (napr. výkresy detailu, skladby, postupovej schémy), riešenie oporných a podperných konštrukcií, riešenie a výkresy podvozkov, hydrauliky, resp. zdvíhacieho zariadenia, špecifikáciu s množstvom pažiacich prvkov a opis montážneho postupu. Rozsah a charakter ďalšej ochrany stien výkopov (svahovaním, vystužovaním) upresnia (v prípade potreby) realizačné projekty príslušných odborných profesií.

S výrubom akýchkoľvek drevín a krovitých porastov sa neuvažuje. Areálová zeleň bude v plnej miere stavebnou činnosťou rešpektovaná a v prípade potreby chránená v zmysle STN 83 7010 Ochrana prírody - ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, bod 4.1.

Pre zabezpečenie fyzického oddelenia stavebných činností, realizovaných na ploche riešeného územia (navrhovaného vonkajšieho staveniska), rešpektujúc § 43i, ods. 3 písm. a) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov vybraný dodávateľ stavby zrealizuje dočasné, staveniskové priehľadné, resp. nepriehľadné oplotenie, minimálne vo výške 2,00 m. Materiál oplotenia (napr. vlnité plechy, plechy typu KOB 112, trapézové lakoplastové plechy, resp. drôtené pletivo) upresní ďalší stupeň projektového riešenia. Spôsob uchytenia oplotenia (oceľové kríže, betónové tvárnice, plastové výlisky typu HERAS) dtto.

Doplnenie osvetlenie parkoviska pred objektom SO 205 bude realizované sodíkovými svietidlami typu MALAGA. Svietidlá sú namontované na oceľových pozinkovaných stožiaroch, celkovej výšky 8 m, ukotvených betónovým základom v zemi. Vo vrchole stožiara budú osadené výložníky, ktoré sú súčasťou svietidla. Novovybudované osvetlenie bude napojené na jestvujúci rozvod verejného osvetlenia areálu distribučného strediska SPS Ivanka pri Dunaji. Napojenie verejného osvetlenia bude realizované vodičmi CYKY-J 4 x 16 mm^2 z rozvádzača RH SPS, ktorý je umiestnený v priestoroch haly. Svietidlá budú istené v stožiarovej rozvodnici ROSA NTB-1, poistkami E27/6A (v stožiarovej svorkovnici sa zmení sústava TN-C na TN-S). Lampy budú zo stĺpovej rozvodnice napojené káblom CYKY-J 3 x 1,5 mm^2 (napäťová sústava 3NPE ~ 50Hz, 400V /TN-C-S). Potrebu osvetlenia navrhovaného staveniska, počet, spôsob uchytenia a polohu osvetľovacích telies upresní ďalší stupeň projektového riešenia (Projekt organizácie výstavby). Predbežne sa navrhuje minimálne 6 ks výbojkových, pravdepodobne halogénových osvetľovacích telies, uchytených na konštrukcii hlavných stavebných zdvíhacích mechanizmov. Vnútorné stavenisko (vnútorné pracoviská) budú dosvetľované staveniskovými svietidlami, ktorých výkon, polohu i počet upresní vybraný dodávateľ stavby, do zahájenia prác.

Zabezpečenie vody pre výstavbu sa navrhuje z jestvujúcich kapacít areálu t.j. z vonkajších areálových rozvodov vody (úžitkový vodovod - studňa), z kapacít jestvujúcej haly (pitná voda), napr. z priestoru bloku novo navrhovaných sociálnych zariadení objektu distribúcie. Vlastný odber vody pre staveniskové účely je podmienený inštaláciou prietokového, dočasného staveniskového vodomeru a uzatvorením zmluvy na odber so správcom siete (vodné, stočné). Predpokladaný odber staveniskovej vody (odborný technický odhad) upresní ďalší stupeň projektového riešenia (Q_1 - úžitková voda 0,800 $l.s^{-1}$ (napr. ošetrovanie betónov, tlakové skúšky a pod.), Q_2 - pitná voda a voda pre sanitárne účely 0,500 $l.s^{-1}$ a Q_3 - požiarna voda). Dimenzovanie požiarnej vody pre dočasné objekty staveniska dodávateľa stavby (Q_3) vychádza z ich celkovej úžitkovej plochy a maximálnej disponibilnej plochy v rozostavanom objekte. Požiarna voda bude na stavenisku zabezpečovaná v zmysle vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov a to z ručných hasiacich prístrojov, z jestvujúcich kapacít areálu, z novo navrhovaných kapacít objektu distribúcie, dovozom a kombinovane. Nárokovaný prietok požiarnej vody na zriadenom vnútornom stavenisku je pre DN 80 (plocha požiarneho úseku staveniska do 120,00 m^2) v = 1,50 $l.s^{-1}$, pre DN 100 (plocha požiarneho úseku staveniska 120,00 až 1 000,00 m^2) v = 12,00 $l.s^{-1}$ a pre DN 125 (plocha požiarneho úseku staveniska do 1 000,00 až 2 000,00 m^2) v = 18,00 $l.s^{-1}$). Dočasne možno vodu na stavenisku zabezpečovať i dovozom v autocisterne (z kontrolovaného zdroja) pre technologické účely, resp. dovážať ako balenú (pre pitné účely).

Podľa požiadavky investora sa navrhuje doplniť jestvujúci rozvádzač RH, ktorý je umiestnený v jestvujúcej hale a z ktorého sa navrhuje napojiť podružný rozvádzač v novej distribučnej hale. Hlavné nosné trasy budú realizované káblovými žľabmi, roštmi príchytkami GRIP podľa rozsahu káblov a vodičov v určenej trase. Elektrická energia pre výstavbu bude zabezpečená z jestvujúcich kapacít areálu, t.j. z novo navrhovaného podružného rozvádzača (z rozvádzača RH jestvujúcej haly). Vlastný odber staveniskového elektrického prúdu je podmienený inštaláciou staveniskových rozpojovacích istiacich skríň (napr. typu RVO, resp. RIS) a zabezpečením merania veľkosti odberu. Požadovaný odber staveniskového prúdu (odborný technický odhad), upresní ďalší stupeň projektového riešenia (P_1 - inštalovaný výkon elektromotorov 50,00 kW (napr. pre miešačky, čerpadlá, kompresory, zváracie agregáty, malá elektromechanizácia a pod.) a koeficient súčinnosti k_1 0,90, tzn. P_1 celkom 45,00 kW, P_2 - inštalovaný výkon vnútorného osvetlenia staveniska 15,00 kW (napr. pre objekty bunkoviska) a koeficient súčinnosti k_2 0,80, tzn. P_2 celkom 12,00 kW, P_3 - inštalovaný výkon vonkajšieho osvetlenia staveniska 6,00 kW a koeficient súčinnosti k_3 1,00, tzn. P_3 celkom 6,00 kW, tzn. S - výsledný zdanlivý príkon (v zmysle STN 34 1610 Elektrotechnické predpisy STN. Elektrický silnoprúdový rozvod v priemyselných prevádzkach) = 1,10 . V. $(0{,}70\beta 1P1 + 0{,}80\beta 2P2 + \beta 3P3)^2 + (0{,}70\beta 1P1)^2$ = 50,00 kW). Napäťová sústava NN bude 3 + PEN, AC, str. 50 Hz, 230/400 V/TN-C a ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri normálnej prevádzke (podľa STN 33 2000-4-41 + A11 + A12 + O1 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom) bude podľa článku 412.1 izolovaním živých častí a podľa článku 412.2 zábranami alebo krytmi, pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche (podľa STN 33 2000-4-41 + A11 + A12 + O1 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom) bude podľa článku 413.1 samočinným odpojením napájania a podľa článku 413.3 použitím zariadení tr. II alebo rovnocennou izoláciou a proti účinkom skratových prúdov a preťažení ističmi podľa STN 33 2000-4-43 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-43: Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred nadprúdom, STN 33 2000-4-473 + O1 Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia. 4. časť: Bezpečnosť. Kapitola 47: Použitie ochranných opatrení na zaistenie bezpečnosti. Oddiel 473: Opatrenia na ochranu proti nadprúdom a STN 33 2000-5-52 + A11 + O1 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 5-52: Výber a stavba elektrických zariadení. Elektrické rozvody predpäťovou ochranou (v zmysle článkov 412.1, 412.2, 413.1.3 a 413.1.6 STN 33 2000-4-41 41 + A11 + A12 + O1

Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom).

Dodávateľ stavby, pred zahájením výkopových prác, na základe uskutočneného sledovania zrealizuje všetky dostupné opatrenia na zabránenie výronu povrchových, napr. dažďových vôd, na susedné pozemky a verejné komunikácie lokality. Za týmto účelom, v zmysle výsledkov z podrobného IHG prieskumu, uskutočneného sledovania odborne spôsobilým subjektom a projektového riešenia ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie zrealizuje také opatrenia, ktorými predmetný vplyv minimalizuje, resp. odstráni. Stavebná činnosť, navrhovaná zmena činnosti si zabezpečovanie čerpania podzemných vôd nevyžaduje. Pokiaľ sa v procese výstavby, na základe zmenených hydrologických pomerov, objaví spodná voda vo výkopoch, bude odstraňovaná spôsobom, ktorý upresní samostatná projektová dokumentácia príslušnej odbornej profesie, vypracovaná ako súčasť ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie. Odber podzemnej vody, napr. pri zakladaní stavby a jej vypúšťanie do podzemných vôd, podobne ako dočasné objekty čerpacích, prípadne vsakovacích studní podliehajú povoleniu štátnej vodnej správy v zmysle zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a špeciálny stavebný úrad zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov. Sociálne zázemie výstavby bude zabezpečované osadením ekologických sanitárnych boxov typu EKODELTA 05, resp. 07 (tzv. suché WC - TOI-TOI-DIXI).

Požiadavka vybraného dodávateľa, resp. subdodávateľov na telefónny signál na zriadenom stavenisku bude dočasne zabezpečená vlastným bezdrôtovým spojením (vysielačka, mobil).

Navrhované dočasné objekty zariadenia staveniska ako i navrhovaný postup výstavby si využívanie plynu nenárokuje (napr. pre zimný ohrev stavebných konštrukcií, resp. na vykúrenie priestorov dočasných objektov navrhovaného zariadenia staveniska).

Vybraný dodávateľ, resp. zúčastnení dodávatelia budú, na zriadenom stavenisku v plnom rozsahu rešpektovať všetky platné právne predpisy v danej problematike hlavne zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov, vyhlášku MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb v znení neskorších predpisov, vyhlášku MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov a STN 92 0201-1 + Z1 + Z2 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 1: Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku, STN 92 0201-2 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 2: Stavebné konštrukcie, STN 92 0201-3 + Z1 + Z2 + Z3 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 3: Únikové cesty a evakuácia osôb, STN 92 0201-4 + Z1 + Z2 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 4: Odstupové vzdialenosti. Priestor pre prípadné zásahové vozidlá jednotky požiarnej ochrany bude v plnom rozsahu zabezpečený z jestvujúcich verejných komunikácii lokality.

Rozsah stavebnej činnosti a jej charakter si vyžaduje vypracovanie Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP), v zmysle NV SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a minimálne bezpečnostné požiadavky na pracovisko. Podmienky vyplývajúce z predmetného nariadenia projektová dokumentácia v jednotlivých návrhoch riešenia staveniska zohľadňuje v plnom rozsahu. Plán bezpečnosti bude vypracovaný ako samostatná dokumentácia, vybraným dodávateľom stavby na základe objednávky investora (stavebníka). Náklady na vypracovanie predmetného plánu hradí investor stavby. Zodpovednosť za vypracovanie plánu bezpečnosti nesie investor stavby (stavebník) v plnom rozsahu, t.j. zabezpečí jeho spracovanie u koordinátora BOZP (odborná spôsobilosť).

Za stanovenie koordinátora bezpečnosti, na zriadenom stavenisku, zodpovedá vybraný dodávateľ stavby. Povinnosti zástupcu vyššieho dodávateľa stavby:

- dodávatelia stavebných prác budú viesť evidenciu pracovníkov nastupujúcich do práce, resp. z práce odchádzajúcich,
- dodávatelia stavebných prác sú povinný vybaviť nasadených pracovníkov osobnými ochrannými pomôckami a prostriedkami,
- dodávatelia stavebných prác zabezpečia príslušný rozsah školení pracovníkov stavby a poskytnú informácie na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v rozsahu ustanovenom zákonom,
- dodávatelia stavebných prác zabezpečia technologické predpisy na konkrétne stavebné činnosti projektované v predmetnom stupni projektovej dokumentácie a zrealizujú ich na stavenisku na základe dodávateľskej dokumentácie, v zmysle príslušných pracovných postupov,
- pri súčasnom vykonávaní prác viacerých dodávateľov na stavenisku bude potrebné zabezpečiť (GP) formou zápisu odovzdávanie pracoviska, resp. pracovísk,
- dodávatelia stavby na stavenisku, zabezpečia udržiavanie poriadku a čistoty, prístupnosť a trasy k jednotlivým pracoviskám, podmienky na manipuláciu s rôznymi materiálmi, technickú údržbu a kontrolu nasadených zariadení, určenie miest na uskladňovanie materiálov najmä ak ide o nebezpečné druhy, podmienky na odstránenie použitých najmä nebezpečných materiálov, prispôsobovanie času určeného na jednotlivé práce podľa skutočného postupu prác, spoluprácu medzi zúčastnenými dodávateľmi a samostatne zárobkovo činnými osobami, vzájomné pôsobenie pracovných činností uskutočňovaných na stavenisku,
- dodávatelia stavebných prác prijmú na stavenisku opatrenia v súlade s minimálnymi bezpečnostnými a zdravotnými požiadavkami.

Konkrétne zásady a ďalšie požiadavky na stavebné práce realizované na navrhovanom stavenisku:

- v riešenom území bude stavenisko oplotené súvislým oplotením,
- prekážky na stavenisku vyššie ako 0,10 m budú zabezpečené únosným prejazdom,
- plochy na skladovanie budú vopred pripravené (urovnané, spevnené),
- na výrobu, resp. predmontáž debnenia na stavenisku bude zriadené samostatné pracovisko vybavené príslušnými strojmi a zariadeniami,
- pri debnení jednotlivých častí konštrukcie bude treba postupovať podľa samostatných bezpečnostných požiadaviek (technologický predpis),
- pri ručnom odbere sypkého materiálu bude tento možné vŕšiť maximálne do výšky 2,00 m,
- vrecovaný materiál bude možno ukladať maximálne do výšky 3,00 m pri mechanizovanom odbere, pri ručnom 1,50 m,
- kusový materiál bude možno ukladať maximálne do výšky 3,00 m, pri mechanickom odbere, pri ručnom 2,00 m (pri pravidelných tvaroch materiálu), pri nepravidelných platí výška maximálne 1,50 m,
- rúry a trúbky bude treba ukladať maximálne do výšky 2,00 m pri ručnom odbere,
- pred zahájením zemných prác bude potrebné zrealizovať a vyznačiť vytýčenie všetkých jestvujúcich podzemných inžinierskych sietí i dočasných,
- pri výkopoch v miestach, kde sa nachádzajú podzemné siete alebo kde možno očakávať podzemné vedenia bude postupované podľa osobitných predpisov,
- strojmi bude možno hĺbiť výkopy do vzdialenosti 1,00 m od vyznačenej polohy vedenia, pokiaľ to predpisy umožňujú,
- výkopy bude treba zabezpečiť proti pádu osôb (zakryť, ohradiť, zneprístupniť) a zriadiť prechody minimálne 0,75 m, resp. 1,50 m široké,

- stabilitu stien výkopov (pokiaľ nestanoví zodpovedný projektantináč) zabezpečiť primeraným pažením od hĺbky 1,30 m v zastavanom území, resp. od 1,50 m v nezastavanom území,
- stabilita stien výkopov sa riadi osobitným predpisom,
- pred vstupom pracovníkov do výkopu bude zodpovedný pracovník kontrolovať stabilitu stien, vrúbenie, pevnosť prístupových rebríkov, plošín atď.,
- prisypanie zeminy mechanizmami sa riadi osobitnými technologickými predpismi,
- na nasadené automobily stavby sa výkopok bude môcť nakladať iba cez ich zadnú alebo bočnú stranu,
- pojazdy nasadených rýpadiel na stavenisku, vo svahoch bude zakázaný dtto pojazd bližšie ako 2,00 m pri svahoch výkopov alebo zárezov,
- pri murovaní vonkajších múrov bude treba zabezpečiť pracovníkov pred pádom do hĺbky,
- materiál na murovanie sa bude ukladať s odstupom 0,60 m od miesta práce,
- po stropoch s tenkostenných materiálov bude možno chodiť a dopravovať materiál až po ich kompletnom dohotovení,
- železiarske práce bude treba realizovať oddelene od ostatných pracovníkov stavby, na dostatočne uchytených strojoch,
- montážne práce sa riadia samostatnými, vopred vypracovanými technologickými postupmi,
- pracovníci vykonávajúci práce vo výške, resp. nad voľnou hĺbkou budú zabezpečený kolektívnym alebo osobným zabezpečením,
- pod prácami vo výškach sa vymedzí ochranné pásmo, v prípade nutnosti sa ohrozený priestor zabezpečí,
- konštrukcie pre práce vo výške budú odovzdávané pracovníkom formou zápisu,
- práce nad sebou sa budú realizovať v zmysle osobitného technologického postupu,
- vstup pracovníkov do ohrozeného priestoru, pri prenášaní bremien bude zakázaný,
- pre využívanie stavebných strojov na stavenisku platia osobitné predpisy a stavebno-technologické postupy, obsluha dtto,
- údržba nasadených strojov bude vykonávaná v zmysle pokynov výrobcu strojov a osobitných predpisov (smerové a periodické technické kontroly, bežné a generálne opravy).

Prezentované okruhy požiadaviek sa budú uplatňovať na navrhovanom stavenisku, ak si to vyžiadajú podmienky, činnosť a iné okolnosti alebo hroziace nebezpečenstvo.

Všeobecné minimálne požiadavky na zriaďované stavenisko (stavenisko bude spĺňať nasledujúce požiadavky, ktoré zabezpečia minimalizáciu možného nebezpečenstva):

- zabezpečenie stability a pevnosti materiálov a prvkov používaných na stavenisku,
- zabezpečenie ochrany využívaných energetických rozvodov,
- zabezpečenie a výrazne (STN) vyznačenie únikových ciest a východov,
- zabezpečenie osôb zodpovedných za identifikáciu, ohlásenie a zdolávanie možného požiaru,
- zabezpečenie vetrania uzavretých staveniskových priestorov,
- zabezpečenie ochrany pred osobitnými nebezpečenstvami,
- zabezpečenie primeranej teploty na jednotlivých pracoviskách zriadeného staveniska,
- zabezpečenie prirodzeného a umelého osvetlenia pracovísk, priestorov a komunikácií na zriadenom stavenisku,
- zabezpečenie staveniskových dverí a brán výrazným označením a príslušnými bezpečnostnými mechanizmami,
- zabezpečenie staveniskových komunikácií a ohrozených priestorov výrazným označením a ich realizácia v zmysle platnej legislatívy,
- zabezpečenie nainštalovaných staveniskových nakladacích plošín a rámp v zmysle platnej legislatívy s dôrazom na bezpečnostné predpisy,

- zabezpečenie pohybu na pracovisku po vyznačených trasách so zreteľom na polohu umiestnených staveniskových zariadení,
- zabezpečenie prvej pomoci na stavenisku a umiestnenie kontaktných zdravotných čísel,
- zabezpečenie hygienických zariadení na stavenisku.

Všeobecné minimálne požiadavky na zriaďované vnútorné priestory staveniska (pracoviská vo vnútorných priestoroch navrhovaného stavebného fondu) - umiestnenie staveniskových objektov a zariadení dodávateľa stavby, slúžiacich na zabezpečenie nevyhnutného sociálneho zázemia nasadených stavebných robotníkov budú spĺňať nasledujúce požiadavky:

- všetky zriadené pracoviská staveniska budú mať konštrukčnú stabilitu a pevnosť primeranú charakteru ich používania,
- dvere núdzových východov budú otváravé smerom von, nebudú uzamykané, resp. budú zaistené spôsobom umožňujúcim jednoduché a rýchle otvorenie,
- zabezpečenie primeranej teploty, prípadne tienenia vyčlenených oddychových (sociálne zázemie) priestoroch staveniska,
- zabezpečenie primeraného, normového, umelého osvetlenia pracovísk v nočných hodinách,
- zabezpečenie primeranej rovnosti podláh, resp. označenie nerovnosti na interiérových pracoviskách staveniska, zabezpečenie nešmykľavosti,
- zabezpečenie výrazného označenia priehľadných a priesvitných stien a zabezpečenie možnosti bezpečného otvárania a zatvárania, nastavenia, resp. zaistenia okien, svetlíkov a vetracích zariadení,
- zabezpečenie výrazného označenia priehľadných dverí a brán.

Všeobecné minimálne požiadavky na zriaďované vonkajšie priestory staveniska (pracoviská vo vonkajších priestoroch navrhovaného staveniska):

- zabezpečiť, aby pracoviská vo výškach, resp. v hĺbke boli primerane, v zmysle príslušnej platnej legislatívy zabezpečené s dôrazom na možnosť prepadnutia a prevrhnutia a zabezpečiť ich priebežnú kontrolu stability a pevnosti,
- zabezpečiť pravidelnú kontrolu energetických rozvodov vystavených vonkajším vplyvom,
- zabezpečiť výrazné označenie energetických zariadení a zabezpečiť ich proti dotyku nepovolaných osôb,
- zabezpečiť, aby jestvujúce živé energetické zariadenia, ponechané na zriadenom stavenisku, boli ohraničené a označené,
- zabezpečiť primeranú ochranu nasadených pracovníkov pred vplyvom počasia a ochranu pred možným pádom predmetov,
- zabezpečiť prerušenie stavebných prác v prípade opustenia pracoviska pracovníkom, nevyhovujúcim, resp. nebezpečným technickým stavom konštrukcie stroja a zariadenia, vplyvom prírodných živlov, resp. iných nepredvídateľných okolností, pri zhoršení poveternostných podmienkach (pri vetre o rýchlosti 8,00 $m.s^{-1}$), kedy pracovníci vykonávajú prácu na zavesených pomocných konštrukciách, z rebríkov nad 5,00 m a za použitia osobného zabezpečenia, pri rýchlosti vetra 10,00 $m.s^{-1}$ v ostatných pracovných úkonoch, pri viditeľnosti menšej ako 30,00 m, pri teplote prostredia nižšej ako - 10,00 ^{0}C,
- zabezpečiť, aby pri prácach vo výškach boli nainštalované dostatočne pevné zábrany so zarážkami pri podlahe a aby nasadený pracovníci boli zabezpečení kolektívnymi i osobnými bezpečnostnými ochrannými pomôckami,
- zabezpečiť, aby lešenia, lávky, pracovné plošiny a rebríky, využívané na stavenisku, boli bezpečné po statickej, funkčnej a pracovnej stránke a aby boli nainštalované, zo zákona osobitne spôsobilým pracovníkom,
- zabezpečiť, aby na stavenisku nasadené zdvíhacie zariadenia, osadené v zmysle osobitných predpisov, na základe samostatnej dokumentácie, zo zákona oprávnenou organizáciou bolo obsluhované oprávnenou osobou a bolo pravidelne kontrolované,

- zabezpečiť, aby všetky dopravné prostriedky, stroje na zemné práce a stroje na manipuláciu s materiálom boli obsluhované odborne spôsobilou obsluhou a aby spĺňali bezpečnostné predpisy vo vzťahu k obsluhe i stavenisku, dtto zariadenia, stroje a pracovné prostriedky,
- zabezpečiť, aby pri výkopoch a ostatných zemných prácach, zohľadňujúc ťažiteľnosť zeminy (IGP, resp. IHGP), boli vykonané všetky, z príslušnej legislatívy a projektovej dokumentácie vyplývajúce, bezpečnostné opatrenia (napr. svahovanie, debnenie a pod.), resp. aby nedošlo k zatopeniu prípadne pádu do výkopu,
- zabezpečiť, aby všetky konštrukcie na stavenisku boli uskladnené v zmysle výrobcu a aby boli pod dozorom zodpovednej osoby,
- zabezpečiť, aby práce vo výškach napr. na streche nepresahovali povolené limity na sklon, aby boli nasadení pracovníci vybavení osobnými a kolektívnymi ochrannými bezpečnostnými prostriedkami a aby bolo primeranou formou zabezpečené stavenisko, resp. priestory v dotyku pred možným pádom náradia, resp. stavebného materiálu.

Pred realizáciou objektu SO 205 bude potrebné vybudovať v objekte SO 201 – SPS dočasnú protiprašnú stenu a medzistrop chrániace prevádzku v objekte SO 201 pred nepriaznivými vplyvmi stavby. Dažďová kanalizácia pod objektom SO 205 sa zaslepí a demontujú sa vpuste a poklopy. Demontuje sa markíza objektu SO 201 južne od osi 20. Demontujú sa brány 16 a 17, výplne otvorov južnej fasády, fasádne panely do výšky 3,00 m, základové nosníky v osi 20. Vstupy do objektov, nachádzajúcich sa v dotyku plánovaného položenia, resp. preloženia prípojok inžinierskych sietí budú rešpektované a pokiaľ možno stavbou nebudú dotknuté. V prípade potreby budú zabezpečené položením oceľových platní, resp. lavičiek, premosťujúcich konštrukcií v zmysle STN a príslušnej projektovej dokumentácie. Po ukončení výstavby prípojok inžinierskych sietí, vybraný dodávateľ stavby, upraví stavbou znehodnotené príslušné úseky komunikácií a chodníkov lokality v celom rozsahu požiadaviek príslušného orgánu štátnej správy. Žiadna zemina, ani výkopok vznikajúci pri pokládke nových podzemných inžinierskych sietí v riešenom území nebude dlhodobo skladovaná na verejnom priestranstve, na chodníkoch, resp. komunikáciách riešeného územia, ale bude priebežne odvážaná, resp. dočasne uskladnená na ploche zriadeného staveniska. Odpájanie a pripájanie, resp. prepájanie inžinierskych sietí v území zrealizuje zásadne v beznapäťovom stave, v zmysle projektového riešenia, so súhlasom majiteľov a správcov sietí, organizáciou k tomu oprávnenou, v termínoch dohodnutých a verejne oznámených napäťových výluk. Na stavenisku bude dodávateľ stavby v plnom rozsahu rešpektovať všetky energetické zariadenia a ich ochranné pásma, v zmysle zákona č. 656/2004 Z. z. o energetike a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a nadväzných legislatívnych predpisov. Pred zahájením výkopových prác bude dodávateľ stavby povinný zrealizovať zameranie všetkých nadzemných i podzemných, dočasných i trvalých inžinierskych sietí.

Vzhľadom na podlažnosť navrhovaného hlavného stavebného objektu (výšku atiky stavebnej konštrukcie posledného nadzemného podlažia) a hmotnosť zabudovávaného materiálu ako hlavné zdvíhacie mechanizmy stavby, sa predbežne navrhujú použiť autožeriavy (napr. fy AD, Felbermayrr, resp. Liebherr) a nákladné vozidlá s hydraulickým ramenom. Objekty stavby vrátane antén, reklamných zariadení, komínov, bleskozvodov a všetkých ostatných zariadení na ich strechách a pod. a stavebné mechanizmy použité pri výstavbe, svojou najvyššou časťou pri maximálnej výške zdvihu neprekročia výšku ochranného pásma vodorovnej roviny letiska Vajnory – 162 m n. m. B.p.v., t.j. 32 m nad terénom.

Podrobný postup výstavby, včítane prípravných, stavenisko uvoľňujúcich a dokončovacích prác bude vypracovaný v ďalšom stupni projektovej prípravy, zohľadňujúc stanoviská dotknutých orgánov štátnej správy, majiteľov a správcov sietí, obsiahnuté i vo vydanom územnom rozhodnutí (rozhodnutí o umiestnení predmetnej stavby) a zohľadňujúc výsledky vyplývajúce z podrobnejšieho riešenia objektov navrhovanej objektovej skladby (Projekt stavby pre získanie stavebného povolenia). Predbežne, v rozsahu objektovej skladby sa predpokladá, že stavebný

objekt bude realizovaný naraz, pri dodržaní nasledovného, predbežného návrhu postupu výstavby SO 305 Požiarny vodovod – prekládka, SO 205 SPS – Distribúcia – prestavba a SO 103 Spevnené plochy – úprava. Likvidácia staveniska je podmienená ukončením výstavby. Likvidácia bude prebiehať priebežne a bude uskutočnená do 7 dní po ukončení stavebných prác, pokiaľ v tom vybranému dodávateľovi nebránia nedokončené práce iných priamych dodávateľov alebo pokiaľ nepotrebuje stavenisko pre dokončenie iných samostatne odovzdávaných častí stavby. Po uplynutí tejto doby môže dodávateľ, resp. dodávatelia na zriadenom stavenisku ponechať iba stroje, výrobné zariadenia a materiál, potrebné na odstránenie vád a nedorobkov (napr. kolaudačné závady). Po ich odstránení je povinný odstrániť stavenisko najneskôr do 7 dní. Likvidácia vnútorného staveniska sa bude odvíjať od prijatého postupu výstavby a postupu odovzdávania jednotlivých pracovísk investorovi stavby.

3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.

V širšom území realizácie zmeny navrhovanej činnosti je plánované:

1. Logistické centrum Tanieriky (Rímskokatolícka cirkev, Bratislavská arcidiecéza), ktoré je predmetom zisťovacieho konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Základný popis tejto činnosti je uvedený doslovne zo zámeru navrhovanej činnosti (ADONIS CONSULT, s.r.o., 03/2020):

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie skladových hál s doplnkovou funkciou ľahkej výroby, obchodu/služieb a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry na okraji obce Ivanka pri Dunaji. Činnosť je umiestnená v lokalite, ktorá je dlhodobo v územnom pláne obce vyčlenená na túto funkciu. Navrhované objekty budú určené pre budúcich domácich a zahraničných nájomcov, čím sa rozšíri ponuka predovšetkým skladových a logistických priestorov v Bratislavskom kraji.
Navrhované objekty budú slúžiť prednostne na skladovanie rôzneho sortimentu tovarov v závislosti od predmetu činnosti ich užívateľov.

Navrhovaná činnosť je predkladaná v 2 variantoch, pričom oba uvažujú s realizáciou troch hál - A1, A2 a B. Počet parkovacích miest je pre oba varianty rovnaký - 179 parkovacích miest pre osobné vozidlá, 8 pre vozidlá typu Van a 11 pre nákladné vozidlá. Zámer sa nachádza mimo zastavaného územia obce.

Podlahové plochy pre variant 1 sú pre halu A1 8.468 m^2, halu A2 8.468 m^2 a halu B 2.834 m^2. Podlahové plochy pre variant 2 sú pre halu A1 9.605 m^2, halu A2 9.260 m^2 a halu B 2.834 m^2. Celková podlahová plocha pre variant 1 je cca 19.770 m^2 a pre variant 2 je to 21.699 m^2.

V halách A1 a A2 bude pomer využitia pre obe haly rovnaký. Pre variant 1 bude pre každú halu 80% podlahovej plochy využívanej na skladovanie a logistiku (6 774 m^2), 15% na ľahkú výrobu a montáž v strojárskom a elektrotechnickom priemysle (1 271 m^2) a 5% plochy bude slúžiť pre administratívu (423 m^2). Celkovo pre ľahkú výrobu a montáž to predstavuje plochu 2 542 m^2 spolu pre halu A1 a A2.

Pre variant 2 bude 80% podlahovej plochy každej haly využívanej na skladovanie a logistiku (spolu 15 092 m^2), 15% na ľahkú výrobu a montáž v strojárskom a elektrotechnickom priemysle (spolu 2 829,75 m^2) a 5% plochy bude slúžiť pre administratívu (spolu 943,25 m^2).

V hale B bude 65% plochy (1 842 m^2) využívanej pre skladovanie a logistiku, 30% (850 m^2) pre obchod a služby a 5% (142 m^2) pre administratívu.

2. PARK Ivanka (Logistic SPV 2 s.r.o.), ktorý je predmetom povinného hodnotenia podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (EKOCONSULT – enviro, a. s., 06/2020).

   Účelom zámeru je výstavba „PARKU Ivanka“, ktorý pozostáva z výrobno-skladovej haly D a súvisiacej infraštruktúry na ploche funkčne vyčlenenej v ÚPN-SÚ Ivanka pri Dunaji na umiestnenie výroby a skladov v priamej nadväznosti na areál „Logistického parku Ivanka pri Dunaji“ (haly A, B, C), ktorý je v súčasnosti vo výstavbe. Hala D bude slúžiť, ako logistické a skladové centrum (primárna funkcia), vyčlenené časti haly môžu slúžiť aj pre ľahkú priemyselnú výrobu (montážne práce a kompletizačné činnosti výrobkov, napr. komponentov pre automobilový priemysel). Činnosti umiestnené v areáli parku budú vyžadovať prístup kamiónov diaľkovej dopravy, ako aj prístup malých a stredne veľkých nákladných vozidiel pre zabezpečovanie lokálnej a regionálnej obsluhy. Skladové priestory haly budú slúžiť na skladovanie a manipuláciu s tovarom. Vyčlenené časti haly, ktoré môžu slúžiť aj pre ľahkú priemyselnú výrobu, budú vybavené technologickými zariadeniami podrobnejšie špecifikovanými podľa nájomcov. Pre bezproblémovú prevádzku budú v areáli parku potrebné ďalšie stavebné objekty (napr. vrátnica, parkoviska pre osobné i nákladné automobily, spevnené plochy pre manipuláciu so skladovaným tovarom, vonkajšie prístrešky, navigačné tabule...). Park Ivanka bude pripojený na siete existujúcej infraštruktúry (vodovod, plynovod, kanalizácia) vedľajšieho logistického areálu.

Hala D (SO 01.1, SO 01.2, SO 01.3, SO 01.4, SO 01.5 a SO 01.6)	
Zastavaná plocha spolu:	77 746,2 m²
Obostavaný priestor spolu:	1 043 184 m³
Úžitkové plochy spolu:	82 077,58 m²
Z toho:	
Hala (skladové priestory vrátane tech. miestností):	74 542,2 m²
Administratívne priestory 1.NP:	2 783,41 m²
Administratívne priestory 2.NP:	4 741,98 m²
Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]:	dĺ. 589,16 m x š. 145,16 m
Max. výška od ± 0,000 [m]:	+ 14,600 m od ± 0,000 (úroveň I.NP) ± 0,000 = 130,55 m n. m. +14,600 = 145,15 m n. m.

Vrátnica I (SO 02)	
Zastavaná plocha s prestrešením:	124,59 m²
Obostavaný priestor :	164,64 m³
Úžitkové plochy:	24,29 m²
Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]:	dĺ. 10,22 m x š. 16,02 m
Max. výška od ± 0,000 [m]:	+ 5,300 m od ± 0,000 (úroveň I. NP) ± 0,000 = 130,55 m n. m. +5,300 = 135,85 m n. m.

Vrátnica II (SO 03)	
Zastavaná plocha s prestrešením:	56,28 m²
Obostavaný priestor :	124,74 m³
Úžitkové plochy:	39,69 m²
Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]:	dĺ. 9,12 m x š. 4,885 m
Max. výška od ± 0,000 [m]:	+ 2,800 m od ± 0,000 (úroveň I. NP) ± 0,000 = 130,55 m n. m. +2,800 = 133,35 m n. m.

Sociálne bunky pre šoférov (platí jednotlivo pre SO 04.1, SO 04.2, SO 04.3)	
Zastavaná plocha:	44,55 m²
Obostavaný priestor :	124,74 m³
Úžitkové plochy:	39,69 m²
Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]:	dĺ. 9,12 m x š. 4,885 m
Max. výška od ± 0,000 [m]:	+ 2,800 m od ± 0,000 (úroveň I. NP) ± 0,000 = 130,55 m n. m. +2,800 = 133,35 m n. m.

Komunikácie a spevnené plochy (SO 16)

SO 16.1 Vozovky a plochy s betónovým povrchom pre LKW a PKW:	45 718 m²
SO 16.1 Chodníky pre chodcov (betónová dlažba):	1 474,3 m²
SO 16.2 Vjazd č. 2 do areálu:	556,42 m²
SO 16.2 Chodníky pri vjazde č. 2 do areálu:	171,89 m²
SO 16.3 Parkovisko LKW:	14 785 m²
SO 16.3 Chodníky pre chodcov v okolí soc. buniek pre šoférov:	63,68 m²
SO 16.4 Manipulačná plocha a parkovisko PKW:	9 336,37 m²
SO 16.4 Parkoviská z retenčnej dlažby:	987,78 m²
SO 16.5 Prepoj manipulačných plôch:	522,74 m²

Počet prekladísk a parkovacích miest pre LKW

Prekladiská pre kamióny (doky):	128 ks
Prekladiská pre dodávky:	14 ks
Parkovacie stojiská pre LKW:	115 ks

Počet parkovacích miest pre PKW

Parkovacie stojiská PKW spolu:	437 ks
Z toho počet vyhradených parkovacích miest pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu (min 4% z verejne prístupných parkovacích miest):	28 ks
Parkovacích miest spolu PKW+ LKW:	552 ks

ZASTAVANOSŤ ÚZEMIA
(regulatív využitia územia pre parcelu č. 889/43)

		index zastavanosti
Plocha pozemku:	190 665 m²	100%
Zastavané plochy:	78 060,7 m²	40,94 %
Spevnené plochy:	73 457,4 m²	38,53 %
Zatrávnené plochy:	39 147,0 m²	20,53 %

SO 01	Hala D
SO 01.1	časť D1
SO 01.2	časť D2
SO 01.3	časť D3
SO 01.4	časť D4
SO 01.5	časť D5
SO 01.6	časť D6
SO 02	Vrátnica I
SO 03	Vrátnica II
SO 04	Sociálne bunky pre šoférov
SO 04.1	Sociálna bunka pre šoférov I
SO 04.2	Sociálna bunka pre šoférov II
SO 04.3	Sociálna bunka pre šoférov III
SO 05	Areálový pitný vodovod
SO 06	Areálový požiarny vodovod
SO 07	Areálová dažďová kanalizácia zo striech
SO 08	Areálová dažďová kanalizácia zo spevnených striech
SO 09	Areálová splašková kanalizácia
SO 10	Studne a rozvod úžitkovej vody
SO 11	Meranie spotreby plynu a areálový rozvod plynu
SO 12	VN rozvody a trafostanice
SO 13	Areálové rozvody NN
SO 14	Areálové vonkajšie osvetlenie
SO 15	Prípojka a areálový rozvod slaboprúdu
SO 16	Komunikácie a spevnené plochy
SO 16.1	Komunikácie a spevnené plochy
SO 16.2	Vjazd č. 2 do areálu
SO 16.3	Parkovisko pre nákladné automobily
SO 16.4	Manipulačná plocha a pre osobné automobily
SO 16.5	Prepoj manipulačných plôch
SO 17	HTÚ a prípravné práce
SO 18	Sadové úpravy a drobné stavby
SO 19	Oplotenie

3. LOGISTIC PARK – Ivanka pri Dunaji (Logistic SPV 1, s. r.o.), ktorý je v realizácii.

Účelom stavby je výstavba logistického areálu, v ktorom bude vybudovaná potrebná infraštruktúra na zabezpečenie plnohodnotnej prevádzky jednotlivých hál, ktoré budú slúžiť ako logistické a skladové centrum (primárna funkcia), vyčlenené časti hál môžu slúžiť po zosúladení s právnymi predpismi aj pre ľahkú priemyselnú výrobu (montážne práce a kompletizačné činnosti na výrobkoch, napríklad pre automobilový priemysel). Funkčná náplň areálu LOGISTIC parku je zameraná na logistické funkcie s prekladaním tovarov, ako aj čiastočnou výrobou. Umiestnené funkcie v areáli si budú vyžadovať prístup kamiónov diaľkovej dopravy, ako aj prístup malých a stredne veľkých nákladných vozidiel pre zabezpečovanie lokálnej a regionálnej obsluhy.

Hala A (SO 01.1 a SO 01.2)

Zastavaná plocha spolu:	62 301,5 m²
Úžitkové plochy spolu:	63 444,55 m²
Z toho	
Hala (skladové, resp. výrobné priestory):	59 569 m²
Administratívne priestory 1.NP:	1966,74 m²
Administratívne priestory 2.NP:	1908,81 m²
Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]:	dĺ. 409,16 m x š. 169,16 m
Max. výška od ± 0,000 [m]:	+ 12,600 m od ± 0,000 (úroveň I. NP) ± 0,000 = 130,35 m.n.m. +12,600 = 142,95 m.n.m.

Hala B (SO 02)

Zastavaná plocha :	19 399 m²
Úžitkové plochy:	22 019,74 m²
Z toho	
Hala (skladové, resp. výrobné priestory):	15791,76 m²
Administratívne priestory (vstavky) 1.NP:	1631,56 m²
Administratívne priestory 2.NP:	1630,02 m²
Priestory rozšírenia admin. plôch 1.NP:	1483,2 m²
Priestory rozšírenia admin. plôch 2.NP:	1483,2 m²
Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]:	dĺ. 265,16 m x š. 73,16 m
Max. výška od ± 0,000 [m]:	+ 12,600 m od ± 0,000 (úroveň I. NP) ± 0,000 = 130,35 m.n.m. +12,600 = 142,95 m.n.m.

Budova C (SO 03)

Zastavaná plocha :	2260 m²
Úžitkové plochy:	5897,51 m²
Z toho	
Administratívne priestory 1.NP:	2150,21 m²
Administratívne priestory 2.NP:	1832,85 m²
Administratívne priestory 3.NP:	1914,45 m²
Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]:	dĺ. 58,43 m x š. 58,43 m
Max. výška od ± 0,000 [m]:	+ 12,900 m od ± 0,000 (úroveň I. NP) ± 0,000 = 130,35 m.n.m. +12,900 = 143,25 m.n.m.

Vrátnica (SO 04)

Zastavaná plocha :	33,5 m²
Úžitkové plochy:	24,75 m²
Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]:	dĺ. 8,37 m x š. 4,0 m
Max. výška od ± 0,000 [m]:	+ 5,400 m od ± 0,000 (úroveň I. NP)
	± 0,000 = 130,35 m.n.m.
	+5,400 = 135,75 m.n.m.

Požiarna nádrž a strojovňa pre stabilné hasiace zariadenie (SO 05)

Zastavaná plocha :		306,5 m²
Z toho		
Strojovňa:		55,3 m²
Nádrže požiarnej vody:		251,2 m²
Obostavaný priestor :		2203,15 m³
Úžitková plocha strojovne:		50,86 m²
Pôdorysné maximálne rozmery stavby [m]:	strojovňa:	dĺ. 8,92 m x š. 6,2 m
	nádrže:	priemer 12,645 m
Max. výška od ± 0,000 [m]:	strojovňa:	+ 3,500 m od ± 0,000 (úroveň I. NP)
		± 0,000 = 130,35 m.n.m.
		+ 3,500 = 133,85 m.n.m.
	nádrže:	+ 8,500 m od ± 0,000 (úroveň I. NP)
		± 0,000= 130,35 m.n.m.
		+8,500 = 138,85 m.n.m.

Komunikácie a spevnené plochy (SO 18)

Vozovky a plochy s betónovým povrchom pre NA:	63 808,6 m²
Vozovky a parkoviská pre OA (betónová dlažba):	6280,4 m²
Chodníky pre chodcov (betónová dlažba):	3331,9 m²
Prekladiská:	116 ks
Parkovacie stojiská pre osobné vozidlá:	455 ks
Parkovacie stojiská pre nákladné vozidlá:	44 ks

ZASTAVANOSŤ ÚZEMIA

(regulatív využitia územia pre parcelu č. 889/71 a 889/72)

		index zastavanosti
Plocha pozemku:	204 302 m2	100%
Zastavané plochy:	84 300,5 m2	41,3 %
Spevnené plochy:	73 420,9 m2	35,9 %
Zatrávnené plochy:	46 580,6 m2	22,8 %

- SO 01.1 Hala A – etapa I.
- SO 01.2 Hala A – etapa II.
- SO 03 Budova C
- SO 05 Požiarna nádrž a strojovňa pre stabilné hasiace zariadenie

- SO 04 Vrátnica

- SO 02 Hala B
- SO 06 Areálový pitný vodovod
- SO 07 Areálový požiarny vodovod
- SO 08 Areálová dažďová kanalizácia zo striech
- SO 09 Areálová dažďová kanalizácia zo spevnených plôch
- SO 10 Areálová splašková kanalizácia
- SO 11 Studne a rozvod úžitkovej vody
- SO 12 Meranie spotreby plynu a areálový rozvod plynu
- SO 13 Meracia a spínacia stanica VN-1A
- SO 14 VN rozvody a trafostanice
- SO 15 Areálové rozvody NN
- SO 16 Areálové vonkajšie osvetlenie
- SO 17 Prípojka a areálový rozvod slaboprúdu
- SO 18 Komunikácie a spevnené plochy
- SO 19 HTÚ a prípravné práce
- SO 20 Sadové úpravy
- SO 21 Oplotenie

Navrhovaná zmena činnosti, ako aj existujúca činnosť v rámci areálu, kde má byť navrhovaná zmena činnosti umiestnená, ako aj vyššie tri uvedené činnosti majú byť dopravne napojené na cestu I/61 v jednej križovatke. Z uvedeného je zrejmé (aj vzhľadom na dopravnú situáciu na ceste I/61 hlavne počas dopravných špičiek), ako aj stav výstavby diaľnice D4, plánované rozšírenie cesty I/61 na štvorpruh a D1 Bratislava – Trnava, že z hľadiska kumulatívnych a synergických vplyvov bude vplyv na dopravu.

Pre potreby konaní vo veci posudzovania vplyvov na životné prostredie Logistické centrum Tanieriky a PARK Ivanka boli spracované dopravné štúdie (DOTIS Consult s r. o. 12/2019) z ktorých je zrejmé, že vplyv existujúcej činnosti v rámci areálu, kde má byť navrhovaná zmena činnosti ako aj samotnej navrhovanej zmeny činnosti (vzhľadom na jej parametre) nie doprava z týchto činností rozhodujúca, resp. významná z pohľadu priepustnosti predmetnej križovatky a ako taká nemá významný vplyv na plynulosť dopravy na ceste I/61.

Zmena navrhovanej činnosti nie je závislá od realizácie uvedených projektov a nemá na ne vplyv. Napojenie samotného areálu prostredníctvom prístupovej komunikácie na cestu I/61 je dočasné, do obdobia rozšírenia cesty I/61 na štvorpruhovú komunikáciu. K realizácii rozšírenia komunikácie do súčasnej doby nedošlo. Po dobudovaní uvedenej komunikácie na štvorpruhovú komunikáciu bude predmetné napojenie uzatvorené a pre záujmové územie sa vybuduje samostatná prístupová komunikácia.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Povolenie zmeny navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov a to zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcej štátne hranice.

Predpokladané vplyvy zmien, ktoré sú predmetom tohto oznámenia o zmene navrhovanej činnosti nebudú presahovať štátne hranice.

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.

Ako záujmové územie pre charakteristiku jednotlivých zložiek životného prostredia slúži najmä najbližšie okolie zmeny navrhovanej činnosti na úrovni katastrálneho územia Farná, resp. obce Ivanka pri Dunaji, pričom v niektorých prípadoch je to z praktických dôvodov rozsiahlejšie územie (územie okresu Senec).

Za dotknuté územie možno považovať jednotlivé parcely, na ktorých je plánovaná zmena navrhovanej činnosti vrátane napojenia na jednotlivé prvky technickej a dopravnej infraštruktúry, ako aj územie, na ktorom je preukázaný možný potenciálny vplyv z navrhovanej činnosti včítane synergického a kumulatívneho vplyvu. V danom prípade však vzhľadom na možné potenciálne vplyvy ide o územie cca 500 m od situovania zmeny navrhovanej činnosti.

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia (Mazúr - Lukniš, 1986) je dotknuté územie súčasťou Alpsko - himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina a celku Podunajská rovina (minimálna nadmorská výška v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 103,03 m n. m., maximálna nadmorská výška v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 191,49 m n. m., tzn. rozsah nadmorských výšok 88,47 m n. m. a priemernú nadmorskú výšku 118,96 m n. m., dĺžka riečnej siete v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 1 773 277,89 m, hustota riečnej siete 0,81 $m.m^{-2}$, členitosť reliéfu 1 a priemerný sklon 0,4 °). Podľa geomorfologického členenia Slovenska sa teda dotknuté územie nachádza v oblasti Podunajská nížina, pre ktorú je typická nepravidelná kryhová depresná štruktúra. V dôsledku nerovnakých poklesov a diferencovaných exogénnych reliéfotvorných procesov sa rozčlenila do dvoch morfoštruktúrnych typov, pričom dotknuté územie patrí do akumulačnej roviny. Dotknuté územie spadá do oblasti naplavenín Dunaja, resp. nachádza v údolnej nive rieky Dunaj. Počas štvrtohôr došlo k ukladaniu hrubších i jemnejších uložením, pričom prítoky Dunaja prehlbovali doliny a vytvárali terasy, ktoré tvoria geologický základ dotknutého územia. Dnešný reliéf nížiny je výsledkom mladej tektonickej aktivity, eróznej a hlavne akumulačnej činnosti Dunaja. Morfologický vývoj územia počas kvartéru ovplyvňovali základné exogénne činitele - voda, vietor, ale aj neotektonické pohyby. Rozdielny kvartérny vývoj územia podmienil tiež diferenciáciu reliéfu.

Z hľadiska geomorfologických pomerov patrí dotknuté územie medzi základné typy erózno - denudačného reliéfu a to reliéf rovín a nív.

Z hľadiska základných typov morfoštruktúry patrí dotknuté územie do negatívnych morfoštruktúr Panónskej panvy, kde patria mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu dotknuté územie tvorí fluviálny reliéf (fluviálnu rovinu). Z fluviálnych foriem reliéfu sa v dotknutom území vyskytujú poriečna niva, riečne terasy, náplavové kužele a agradačný val. V súčasnosti majú fluviálne procesy minimálny vplyv a prevládajú planačné procesy súvisiace s poľnohospodárskou činnosťou, ktoré viedli k postupnému zarovnávaniu povrchu, vypĺňaniu pôvodných ramien. Pre dotknuté územie sú charakteristické mŕtve ramená s rôznym stupňom zazemnenia a vo väčšine prípadov sú už v teréne ťažko rozpoznateľné. V záujmovom území možno pozorovať bodové, líniové a aj plošné, väčšinou antropické formy reliéfu, ktoré zasahujú do recentných geomorfologických procesov. Antropogénnymi formami reliéfu sú útvary po ťažbe štrkov a štrkopieskov a protipovodňové hrádze. Z hľadiska exogénnych procesov ide o akumulačný reliéf fluviálnej roviny. Záujmové územie a jeho širšie okolie je situované na mladoholocénnom agradačnom vale budovaným štrkopiesčitou litofáciou dunajských sedimentov. Tento agradačný val pokračuje na juhovýchod a zasahuje až do centrálnej časti Žitného ostrova, kde postupne zaniká. Jeho dobre zvodnená výplň spolu s akumuláciou dobre zvodnených starších kvartérnych fluviálnych sedimentov, ktoré sa akumulovali v podunajskej

neogénnej depresii tvoria jednu z najvýznamnejších vodohospodárskych hydrogeologických štruktúr (Žitný ostrov). V záujmovom území a v jeho širšom okolí sa nenachádzajú žiadne zriedkavé formy reliéfu. Dotknuté územie je morfologicky veľmi málo diferencované a výrazne antropogénne pozmenené, pričom pôvodné morfoštruktúrne tvary boli zotreté terénnymi úpravami (okrem mŕtveho ramena situovaného zo západnej, severnej a východnej časti areálu zmeny navrhovanej činnosti) a výstavbou v záujmovom území, resp. úpravami poľnohospodárskej pôdy. Dotknuté územie je rovinaté, pričom výškové rozdiely terénu sú minimálne (menej ako 1°).

Z hľadiska výškovej diferenciácie Slovenska patrí do výškového stupňa 94 - 150 m n. m. Charakter dotknutého územia je rovinatý, s výškovým prevýšením terénu v rozpätí od cca. 129,200 m n. m. po 130,100 m n. m.

Horninové prostredie

Na základe regionálneho geologického členenia Západných Karpát patrí dotknuté územie do vnútrohorských panví a kotlín podunajskej panvy, konkrétne do gabčíkovskej panvy (Vass a kol., 1988), resp. ide o západný okraj Podunajskej panvy, tzv. Bratislavskú kryhovú oblasť. Podunajská panva je medzihorská superponovaná depresia majúca tvar zložitého synklinória. Ucelená Podunajská panva začala vznikať vo vrchnom tortóne zjednotením dielčích panví. V tortóne bol jej stred v oblasti Trnavy, postupne sa však oblasť najintenzívnejšieho klesania presúvala na juh, v pliocéne ku Kolárovu a v štvrtohorách ku Komárnu. Do dnešnej podoby bola dotvorená v pliocéne a štvrtohorách, kedy došlo k diferencovaným pohybom, k poklesu medzihorského zadunajského bloku a k vyzdvihnutiu okolitých pohorí. Na stavbe panvy sa zúčastňujú i staršie útvary, a to paleogén a starší miocén, vystupujú však zriedka a celkom nezávisle od dnešného tvaru panvy. Vyskytujú sa obyčajne na severných a juhovýchodných okrajoch panvy a ich sedimentačné priestory majú odlišný pôvod, a preto sa k výplni počítajú len sedimenty z vrchného tortónu a vyššie, pričom hlavná výplň je pliocénna. Neogénnu výplň panvy predstavujú prevažne morské sedimenty, rôznych stratigrafických členov, pričom celková mocnosť neogénu sa odhaduje na 5 000 m. Podložie panvy je štruktúrne heterogénne. Podložie panvy tvoria prevažne tektonické jednotky vnútorných Karpát, tatridy, veporidy a miestami i krížňanský príkrov. Poklesávanie Podunajskej panvy v kvartéri umožnilo sedimentáciu mohutného súvrstvia kvartérnych uložení, prevažne štrku. V centrálnej časti dosahujú hrúbku až niekoľko 100 m. Koncom pliocénu, po ukončení poklesov panvy a ústupe mora, vznikali prietočné jazerá a začalo sa postupné formovanie súčasnej riečnej siete v záujmovom území a v jeho okolí. Samotná výplň panvy je tvorená neogénom, hlavne sedimentmi tortónu, sarmatu a panónu, na ktorý nadväzujú kvartérne fluviálne štrky a štrkopiesky. Podložie kvartéru tvorí panón v zastúpení ílov, vápnitých ílov so striedajúcimi sa polohami pieskov a pieskovcov.

Dotknuté územie je súčasťou náplavových kužeľov s typickým striedaním agradačných valov a medziagradačných depresií. Materiál štrkov je tvorený kremeňom, kremencami, rohovcami, vápencami, pieskovcami, žulami a kryštalickými bridlicami. Výplň štrkov tvoria jemno-hrubozrnné kremité piesky. Štrky sú dobre opracované, veľkosť valúnov sa pohybuje prevažne od 0,5 do 10 cm, ojedinele až do 40 cm. V hlbších partiách súvrstvia prevláda piesčitý vývoj.

Na geologickej stavbe záujmového územia sa podieľajú kvartérne fluviálne sedimenty, v podloží ktorých sa nachádzajú súvrstvia neogénnych sedimentov. Kvartér reprezentujú prevažne nivné humózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny dolinných nív. Z hľadiska genetického typu ide o fluviálne sedimenty, konkrétne hliny, piesčité hliny, hlinité piesky až piesčité štrky v nivách riek a potokov veku holocén, pričom v miestach bývalej ramennej sústavy ide o fluviálno-organické až palustrické sedimenty (piesčité íly, hliny, humózne hliny, hnilokalové hliny) veku holocén. Ojedinele, ostrovčekovito, sa v záujmovom území nachádzajú fluviálne sedimenty, konkrétne hlinité piesky, piesky, piesčité štrky až štrky dnovej akumulácie v nízkych terasách a nivách veku vrchný (mladší) pleistocén (wurm). V severovýchodnej časti záujmového

územia sa taktiež nachádzajú eolické sedimenty (spraše a piesčité spraše, vápnité sprašovité a nevápnité sprašové hliny), pričom ide o prachovité, sporadicky jemnopiesčité vápnité hliny - spraše veku vrchný (mladší) pleistocén (wurm). Genetický typ eolické sedimenty (jemnozrnné piesky presypov) veku vrchný (mladší) pleistocén (wurm) sa vyskytuje aj v centrálnej polohe obce a na jej východnom okraji. Hrúbka kvartéru sa pohybuje od 10 m do 20 m, pričom smerom na juhovýchod narastá a smerom na severovýchod klesá.

V rámci inžinierskogeologických prieskumov bolo v dotknutom území odvŕtaných 9 prieskumných sond (podrobný IGP, spol. V&V GEO, s.r.o., Bratislava, 03/2007) - 5 vrtov do hĺbky 12 m, ostatné do hĺbky 6 m) a vykopaných 9 prieskumných šácht (Prof. Wurger - do hĺbky 2,6 až 3,1 m). Na povrchu bola zistená 0,3 m až 2,0 m hrubá vrstva navážok, tvorená hlinou, premiešanou so štrkom a úlomkami tehál, lokálne hlinitým pieskom a štrkom s úlomkami tehál. Pod navážkami sa nachádzalo súvrstvie súdržných a piesčitých zemí, tvorené prevažne piesčitými ílmi (F4 CL) tuhej až mäkkej konzistencie a ílmi s nízkou plasticitou (F6 CL) tuhej konzistencie. Miestami boli zistené málo hrubé polohy jemno až strednozrnných pieskov s prímesou jemnozrnnej zeminy (S3 S-F) stredne uľahnutých. Od hĺbky 1,8 m až 3,0 m (t.j. od úrovne 126,70 m n. m. až 128,30 m n. m.) bolo zistené stredne uľahnuté štrkové súvrstvie, tvorené hlavne zle zrnenými štrkmi (G2 GP). Vo vrchných častiach sa vyskytovali 0,8 m až 1,9 m hrubé polohy štrkov s prímesou jemnozrnnej zeminy (G3 G-F). V rôznych polohách tohto súvrstvia boli zistené aj premenlivo hrubé polohy jemno až strednozrnných zle zrnených pieskov (S2 SP). Neogénne podložné sedimenty boli zistené v hĺbke 8,3 m až 10,7 m pod terénom, teda na úrovni asi 119,30 m n. m. až 120,90 m n. m. Zastúpené sú vrstvami piesčitých ílov (F4 CS) tuhej konzistencie, ílov so strednou plasticitou (F6 CI) tuhej až pevnej konzistencie a ílov s vysokou plasticitou (F8 CH) pevnej konzistencie. V jednom vrte bola zistená aj 0,9 m hrubá poloha jemno až strednozrnných ílovitých pieskov (S5 SC).

Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie (M. Hrašna, A. Klukanová, 2002) patrí dotknuté územie medzi typy rajónov kvartérnych sedimentov a to do inžiniersko-geologického rajónu údolných riečnych náplavov.

V dotknutom území sa významná geologická lokalita (P. Liščák, M. Polák, P. Pauditš, I. Baráth, 2002) nenachádza.

Hydrogeologické pomery a podzemné vody

Podľa hydrogeologického členenia Slovenska sa záujmové územie nachádza v hydrogeologickom rajóne Q051 "Kvartér západného okraja Podunajskej roviny" s využiteľným množstvom podzemných vôd >9,99 $l.s^{-1}.km^{-2}$ a s typom priepustnosti medzizrnová (Atlas krajiny SR, 2002).

Lokalita navrhovanej zmeny činnosti je situovaná v čiastkovom povodí Váhu. Dotýka sa dvoch útvarov podzemnej vody, a to útvaru podzemnej vody kvartérnych sedimentov SK1000300P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov centrálnej časti Podunajskej panvy a útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov.

čiastkové povodie	**kód vodného útvaru**	**názov vodného útvaru**	**plocha vodného útvaru v km²**	**stav vodného útvaru**	
				kvantitatívny	**chemický**
Váh	SK1000300P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov centrálnej časti Podunajskej panvy	1668,112	dobrý	dobrý
	SK2001000P	Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov	6248,370	dobrý	zlý

Hydrogeologické pomery územia sú determinované geomorfologickými a geologickými faktormi, ako aj zrážkami, odtokom a výparom. Z hydrogeologického hľadiska Podunajská nížina, ktorej časťou je aj dotknuté územie, predstavuje územie s najvýznamnejšou akumuláciou podzemných

vôd na Slovensku.

Záujmové územie je súčasťou kvartérnej hydrogeologickej štruktúry vytvorenej z riečnych náplavov rieky Dunaj. Ich mocnosť je podmienená tektonickými pochodmi poklesového charakteru, pričom pomery v tejto hydrogeologickej štruktúre sú odrazom primárnej geologickej stavby a následných antropogénnych zásahov do nej. Vplyvom transportných vlastností Dunaja, reliéfu toku Dunaja a jeho okolia a geologickej stavby okolitých hornín došlo k intenzívnemu ukladaniu transportovaného materiálu a k vytvoreniu mohutného náplavového kužela, pričom meandrovanie toku Dunaja vo vlastných náplavoch spôsobilo vyplavenie sedimentov vrchného fluviálneho sedimentačného cyklu, z čoho vyplýva vysoká priepustnosť zvodnených fluviálnych sedimentov. Zvodnené prostredie je tvorené dunajskými fluviálnymi sedimentmi. Podzemné vody sú ovplyvňované riekou Dunaj a zrážkami, pričom režim úrovne hladiny podzemnej vody je ovplyvňovaný aj vybudovaným Vodným dielom Gabčíkovo a hydraulickou clonou okolo Slovnaftu. Podzemná voda je slabo alkalická a mierne mineralizovaná a nie je agresívna. Charakteristickou vlastnosťou štrko-piesčitého súvrstvia kvartéru náplavov Dunaja je vrstevná heterogenita, podmienená častým striedaním priepustnejších a menej priepustných vrstiev spojená s vlastnou anizotropiou danou orientáciou sedimentárnych častí. Z hydrogeologického hľadiska v záujmovom území možno odlíšiť kvartér-pliocénny komplex s voľnou hladinou. Kvartér-pliocénny komplex (kvartér-ruman) pokrýva celé dotknuté územie a je najdôležitejším kolektorom Podunajskej nížiny. Vrchnopliocénne sedimenty jazerno-riečneho pôvodu s nadložnými kvartérnymi fluviálnymi sedimentmi vytvárajú jeden veľmi dobre priepustný komplex. Mocnosť komplexu je rozdielna v dôsledku tektonického rozdelenia územia zlomami na jednotlivé rôzne poklesnuté, resp. vyzdvihnuté kryhy. Najvrchnejší celok predstavujú štrky, piesčité štrky a piesky rumanu a kvartéru. Miestami sú prítomné tenké nesúvislé vrstvy ílov, hlín, šošovky slatín, a občas aj výplne starých mŕtvych ramien. V podloží tohto celku (rumanu a kvartéru) leží komplex menej priepustných kolektorov a izolátorov. Tento komplex sa považuje za hydrogeologické podložie štrkopiesčitých sedimentov. Všeobecne dák zahŕňa striedanie pieskov a ílov, v jeho najvrchnejšej časti sú hlavne piesčité íly a íly. V Podunajskej nížine existujú riečne, jazerné a litorálne pásma, kde sedimentovali aluviálne sedimenty Dunaja a jeho prítokov, a to sa prejavuje v rôznej priepustnosti a v zrnitostnom zložení štrko-piesčitého priestorového komplexu zvodneného prostredia v závislosti na polohe a hĺbke a ovplyvňuje hydrogeologické pomery v záujmovom území.

Podzemná voda v záujmovom území je podľa Gazdovej charakteristiky typu prechodný a zmiešaný (v južnej časti záujmového územia A2 nevýrazný), chemický typ $S_2(SO_4)$ (v južnej časti záujmového územia Ca-Mg-HCO_3) s celkovou mineralizáciou 1 073 mg.l-1 (v južnej časti záujmového územia 940 $mg.l^{-1}$). Z pohľadu triedy kvality ide o triedu H (v južnej časti o triedu F). V rámci predmetného územia je evidované znečistenie podzemných vôd (v rámci 20 m vrtu) v rámci kvartérnych hornín a to triedy kvality H. Chemický typ podzemnej vody v tomto území je Ca-Mg-HCO_3-SO_4 (Palmer-Gazdova charakteristika - S_2_SO_4 zmiešaný), pričom kontaminácia bola preukázaná v rámci Al, CaMg, Cl, Fe, NO_3, RL a SO_4.

Prieskumnými sondami v dotknutom území bola zistená podzemná voda s voľnou hladinou, lokálne z dôvodu výskytu hrubších vrstiev súdržných zemín s mierne napätou hladinou. Hladiny boli zistené v hĺbke 1,5 m až 2,4 m, t.j. na úrovni asi 127,65 m n. m. Ide o podzemnú vodu, ktorej režim je závislý prevažne od množstva vôd stekajúcich zo svahov Malých Karpát, menej od povrchovej infiltrácie a od úrovne hladín okolitých vodných tokov. Maximálna hladina podzemnej vody, určená podľa najbližšieho pozorovacieho objektu (vo Vajnoroch) môže na území staveniska zmeny navrhovanej činnosti dosiahnuť úroveň 128,60 m n. m. (Bpv), teda v hĺbke 0,6 až 1,5 m pod povrchom terajšieho terénu. Podľa prof. Wurgera nemožno vylúčiť, že v prípade extrémnej, dlhodobej vysokej hladiny vody v Dunaji môže hladina podzemnej vody vystúpiť až na povrch terénu.

Z vykonaného základného rozboru podzemnej vody (podrobný IGP, spol. V&V GEO, s.r.o., Bratislava, 03/2007) vyplynulo, že z dôvodu zvýšenej mernej elektrolytickej vodivosti bude podzemná voda agresívne pôsobiť na oceľové konštrukcie. Podľa zistených koncentrácií síranov, oxidu uhličitého, horečnatých a amónnych iónov podzemná voda nebude vytvárať agresívne prostredie pre betónové konštrukcie. Podľa výsledkov prieskumu odobratých vzoriek podzemnej vody prof. Wurgerom (zvýšený obsah síranov podľa STN EN 206-1) sa ukazuje, že podzemná voda môže byť lokálne agresívna na betónové konštrukcie. Podľa prieskumu prof. Wurgera sa na pozemku vyskytujú miesta s vyššou kontamináciou zeminy).

Prietočnosť a hydrogeologická produktivita je v záujmovom území vysoká a v jeho južnej časti až veľmi vysoká. Smer prúdenia podzemných vôd je zo západu na východ, až juhovýchod.

Geodynamické javy, neotektonické pohyby a seizmicita územia

Z hľadiska stability je posudzované územie a jeho okolie stabilné, bez zosuvov. Vzhľadom na charakter reliéfu predmetného územia sa neočakáva náchylnosť k vzniku geodynamických javov. Z hľadiska vybraných geodynamických javov (A. Klukanová, P. Liščák, M. Hrašna a J. Stredanský, 2002) možno konštatovať, že dotknuté územie patrí medzi neohrozené, resp. nepatrne ohrozené z hľadiska vodnej erózie, pričom z pohľadu veternej erózie sa vyskytuje aj stredné riziko, resp. extrémne riziko (vo východnej časti záujmového územia). V centrálnej, východnej a južnej časti záujmového územia (mimo dotknutého územia sa nachádzajú aj pôdy stredne náchylné na potenciálnu veternú eróziu, pričom z hľadiska ohrozenia potenciálnou vodnou eróziou možno celé záujmové územie charakterizovať ako neohrozené, resp. nepatrne ohrozené z hľadiska vodnej erózie.

Dotknuté územie leží v pásme intenzívneho pliocén-kvartérneho poklesávania a i v súčasnosti si zachovalo základnú tektonickú štruktúru asymetrického prehýbania zdedeného z neogénu (J. JANÁČEK, 1966). Podľa tektonickej mapy podložia terciéru vnútorných Západných Karpát (Fusán, Oto, Plančár, Jozef & Ibrmajer, Jaroslav, 1987) sa v dotknutom území nachádzajú granitoidy tatrika v podloží, pričom vo východnej časti záujmového územia ide o kryštalické bridlice tatrika v podloží. Tektonická stavba panvy je značne zložitá. Panva je rozčlenená množstvom poklesových zlomov, prevažne syngenetických do hrástí a depresií. Tektonický vývoj širšieho územia je poznamenaný variským orogénom, výsledkom čoho je uplatnenie sa systému puklín v smere JZ - SV v kryštaliniku. Mladší orogén alpsko-karpatský vytvoril poklesovo - hrásťovú stavbu s hlavnými líniami zhodnými s orogénom variským (JZ - SV), ako aj v kolmom smere (JV - SZ), ktoré sú menej významné a uplatnili sa pri formovaní súčasného reliéfu. Zlomy JZ - SV vymedzujú Malé Karpaty od Podunajskej nížiny. Toto vymedzenie sa neviaže iba na jednu zlomovú líniu, ale v skutočnosti ide o paralelný systém línií, ktoré ohraničujú jednotlivé kryhy. Zlomové systémy majú veľké regionálne rozšírenie najmä na úpätí Malých Karpát. Druhý zlomový systém je SZ-JV smeru (často označovaný ako dunajský). Tento systém sa výraznejšie uplatňuje v stavbe Malých Karpát a niektoré z nich presahujú aj záujmové územie, alebo pokračujú do panvy. Záujmové územie leží na tzv. Bratislavskej západnej okrajovej kryhe, ktorá hraničí s čaníkovským a malokarpatským zlomom.

Tektonická charakteristika dotknutého územia je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Základné tektonické členenie	Vnútorné Západné Karpaty
Tektonická etapa	Neoalpínske tektonické štruktúry Západných Karpát
Skupiny naložených formácií	Formácie vnútorných Západných Karpát naložené na paleoalpínsku príkrovovú sústavu
Naložené formácie	sedimentárne panvy s neogénnou a kvartérnou výplňou
Typy naložených formácií	termálne extenzné panvy a depresie
Popis	panvy generované nerovnomerným stenčovaním litosféry (s izopachami hrúbky v km): s hrubými synriftovými sedimentmi (báden - sarmat), ktoré sú zväčša prikryté postriftovými sedimentmi malej hrúbky

Z hľadiska neotektonickej stavby (J. Maglay et al., 1999) spadá dotknuté územie do pozitívnej jednotky (nížinné pahorkatiny podsústavy Panónska panva), v ktorej sú pohybové tendencie tektonických blokov na úrovni malý zdvih. Južná časť záujmového územia spadá do negatívnej jednotky (roviny nížin a nížinných kotlín, neotektonické panvové depresie) podsústavy Panónska panva, v ktorej sú pohybové tendencie tektonických blokov na úrovni veľmi malý pokles. Tektonické pomery sú veľmi jednoduché, vodorovne uložené sedimenty nie sú tektonicky porušené.

Seizmicita územia je hodnotená podľa STN 73 0036 Seizmické zaťaženia stavebných konštrukcií. Predmetné územie je situované v oblasti, ktorá je budovaná stredne uľahnutými štrkovými zeminami a v hlbšom podloží ílmi. Podľa seizmotektonickej mapy Slovenska patrí záujmové územie do oblasti s intenzitou seizmických otrasov o sile 6° MSK-64. Kategória podložia B. Podľa STN 0036 obrázok 1 „Zdrojové oblasti seizmického rizika, strana 15, sa predmetné územie nachádza v oblasti 4, pričom tejto oblasti je v článku 4.1.2.3.1. uvedenej normy priradená hodnota základného seizmického zrýchlenia a_r = 0,3 $m.s^{-2}$, pričom základné seizmické zrýchlenie a_r zodpovedá zemetraseniu s periódou výskytu 450 rokov. Návrhové seizmické zrýchlenie $a_g = 1,1 . a_r$ = 0,33 $m.s^{-2}$. Normové návrhové spektrum seizmickej odozvy je potrebné vypočítať v závislosti od vlastnej frekvencie konštrukcie f(j) = 1/T(j). V záujmovom území neboli zistené žiadne znaky nestability územia v prirodzenom stave, preto je územie hodnotené ako stabilné.

Banská činnosť a radón

Podľa metalogenetickej mapy Slovenskej republiky (J. Lexa, P. Bačo, M. Chovan, M. Petro, I. Rojkovič a M. Tréger, 2004) sa dotknuté územie nachádza v neogénnych až kvartérnych bazénoch, ktoré sú tvorené pliocénnymi až kvartérnymi sedimentmi vnútrooblúkových a zaoblúkových panví, pričom východne od situovania zmeny navrhovanej činnosti sa nachádzajú vrchnomiocénne sedimenty vnútrooblúkových a zaoblúkových panví.

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná do oblasti, v ktorej nemožno vykonávať ložiskový geologický prieskum na ropu a horľavý zemný plyn a mimo prieskumné územia, výhradné ložiská chránených ložiskových území a dobývacích priestorov a mimo ložiská nevyhradeného nerastu, ako mimo územia so starými banskými dielami a environmentálnymi záťažami.

Podľa mapy Prognóza radónového rizika (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A., In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie do kategórie radónové riziko z geologického podložia nízke, resp. stredné.

Z protokolov merania objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu vyplýva, že v mieste plánovanej výstavby bude potrebné vykonať protiradónové stavebné opatrenia (izolácia podložia, zabezpečenie odvetrávania, ...), pretože na základe meraní bolo zistené stredné radónové riziko.

Klimatické pomery

Územie obce Ivanka pri Dunaji patrí do teplej a mierne suchej klimatickej oblasti s priemerne 50 a viac letnými dňami za rok a s denným maximom teploty vzduchu 25 °C a viac, pričom charakteristická je nevýrazná zima a teplé leto. Charakteristické ročné sumy teplôt predstavujú 10 ^oC a viac, čo ukazuje, že oblasť patrí k najteplejším na Slovensku. Prejavuje sa tu zosilnenie vetra, jednak vplyvom bezprostredného účinku hrebeňa Malých Karpát (kolmý na prevládajúce severozápadné vetry) a jednak depresným účinkom údolia Dunaja medzi výbežkami Malých Karpát a Álp.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené vybrané meteorologické údaje z meteorologickej stanice Bratislava - Letisko M. R. Štefánika v rokoch 2001 - 2005 (Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavy, ŠÚ SR, 2006).

ukazovateľ	2001	2002	2003	2004	2005
Teplota vzduchu °C - priemerná	10,6	11,5	11,3	10,6	10,4
- najvyššia	35,7	36,1	37,8	33,1	35,4
- najnižšia	-18,1	-18,2	-14,3	-15,6	-14,0
Zrážky v mm - úhrn za rok	505,5	618,5	336,6	536,7	549,2
- max. úhrn za 24 hod.	44,0	32,6	27,8	23,6	26,7
Trvanie slnečného svitu za rok v hod.	1 988,2	1 999,8	2 446,6	1 940,5	2 137,3
Relatívna vlhkosť vzduchu (%)	70	71	66	72	72
Počet jasných dní v roku	26	25	42	17	33
Počet zamračených dní v roku	125	128	92	122	116
Počet tropických dní v roku (t max > = 30°C)	22	22	44	14	14
Počet letných dní v roku (t max > = 25°C)	71	81	103	57	70
Počet mrazových dní v roku (t min < = 0,1°C)	83	65	97	87	97
Počet ľadových dní v roku (t max < = 0,1°C)	22	27	20	25	28
Počet dní v roku so silným mrazom (t min < = 10°C)	9	6	4	5	6
Počet dní so súvislou snehovou pokrývkou + 1 cm a viac	37	37	14	35	42
Počet dní v roku so silným vetrom > = ako 10,8 m.s.-1	49	41	39	32	40
Početnosť prevládajúceho smeru vetra v % (severozápadný smer)	21,3	18,2	19,3	17,9	18,2

Na zrážkových pomeroch obce Ivanka pri Dunaji sa prejavujú vplyvy pevninskej klímy, pre ktoré sú charakteristické výdatné letné zrážky konvektívneho pôvodu, kým zima je na zrážky chudobná. Dôležitou charakteristikou atmosférických zrážok, tak z hľadiska klimatického ako i praktického je časové rozdelenie zrážok v roku. Ročný chod vyjadruje podmienky zavlaženia v rôznych obdobiach roka. V 100-ročnom priemere najmenej zrážok spadlo v januári a februári, najbohatšie na zrážky sú mesiace máj, jún a júl, na ktoré pripadá 31 % zrážok z celoročného úhrnu. V júni sa prejavuje malý pokles množstva zrážok, ktorý poukazuje na to, že v oblasti širšej Bratislavy sa v niektorých rokoch prejavuje vplyv klímy Stredozemného mora so suchým letom. September býva spravidla suchší ako predchádzajúce a nasledujúce mesiace, čím v ročnom chode vzniká dvojitá vlna. Nižšie úhrny v septembri zapríčiňuje výbežok Azorskej anticyklóny nad strechou Európy (babie leto), kým vedľajšie maximum v októbri resp. aj v novembri je podmienené cyklónami postupujúcimi od Jadranského mora. Nasledujúca tabuľka uvádza priemerné úhrny atmosférických zrážok po jednotlivých mesiacoch za obdobie rokov 1931 až 1960 na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka v mm (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968). a tabuľka 6 uvádza priemerné úhrny atmosférických zrážok po jednotlivých mesiacoch za obdobie rokov 2004 až 2008 na meteorologickej stanici Bratislava - Letisko M. R. Štefánika v mm (SHMÚ).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok	IV. - IX.	X. - III.
43	42	41	39	63	56	73	57	35	52	60	50	611	323	288

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerné úhrny atmosférických zrážok po jednotlivých mesiacoch za obdobie rokov 2004 až 2008 na meteorologickej stanici Bratislava - Letisko M. R. Štefánika v mm (SHMÚ).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
50,58	36,56	44,68	36,98	50,68	62,2	44,18	75,32	53,00	30,1	50,32	39,24	573,84

Priemerný ročný úhrn zrážok sa v záujmovom území pohybuje na úrovni 500 až 650 mm, pričom priemerný zrážkový úhrn vo vegetačnom období sa pohybuje na úrovni od 290 do 350 mm a počas mimovegetačného obdobia na úrovni 210 - 300 mm.

Priemerný počet dní so zrážkami 1 mm a viac po jednotlivých mesiacoch (priemer za roky 1931 až 1960) uvádza nasledujúca tabuľka a to na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok	IV. - IX.	X. - III.
7,8	7,3	7,2	7,2	8,7	8,2	8,6	7,2	5,6	7,0	8,7	8,7	92,2	45,5	46,7

Priemerný počet dní so zrážkami 1 mm a viac je 90 až 100. Priemerný počet dní so zrážkami 5 mm a viac po jednotlivých mesiacoch (priemer za roky 1931 až 1960) na uvádza nasledujúca tabuľka a to na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok	IV. - IX.	X. - III.
2,7	2,6	2,5	2,3	4,0	3,5	4,1	3,7	2,2	3,5	3,4	3,0	37,5	19,8	17,7

Priemerný počet dní so zrážkami 5 mm a viac je 30 až 40. Priemerný počet dní so zrážkami 10 mm a viac po jednotlivých mesiacoch (priemer za roky 1931 až 1960) na uvádza nasledujúca tabuľka a to na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok	IV. - IX.	X. - III.
1,0	0,9	1,1	0,9	1,8	1,7	2,3	1,9	0,8	1,9	2,1	1,2	17,6	9,4	8,2

Priemerný počet dní so zrážkami 10 mm a viac je 10 až 20. Výdatnejšie zrážky sa vyskytujú hlavne vo vegetačnom období. V priemere za rok je 30 dní, v ktorých sa vyskytujú búrkové javy.

Hodnota klimatického ukazovateľa zavlaženia v rokoch 1961-1990 pohybovala v intervale 0 - 150 mm a je považovaná za nedostatočnú. Absolútne maximum mesačných a denných úhrnov zrážok bolo pod 150 mm. Priemerné ročné úhrny potenciálnej evapotranspirácie v rokoch 1961 - 1990 sa pohybovali v intervale od 700 do 750 mm. Priemerná ročná hodnota radiačného indexu sucha (Bo/LR) v rokoch 1961 - 1990 bola 1.

Ročný priemer teploty vzduchu dosahuje hodnoty 9,7 °C až 11,3 °C. Ročný chod teploty vzduchu vyjadrený pomocou priemerných mesačných teplôt ukazuje, že najchladnejším mesiacom v roku v priemere je január s priemernou mesačnou teplotou - 4 °C až 0,5 °C a najteplejším júl s priemernou mesačnou teplotou 17 až 22,7 °C. Nasledujúca tabuľka uvádza priemernú teplotu vzduchu (v °C) po jednotlivých mesiacoch za obdobie 1931 až 1960 na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
-1,9	0,0	4,4	10,2	15,0	18,4	20,4	19,5	15,8	9,9	4,8	0,8	9,8

Prvý deň s charakteristickou teplotou 0 °C býva okolo 14. 02. a posledný deň s charakteristickou teplotou 0 °C býva okolo 24. 12. Trvanie obdobia s charakteristickou teplotou 0 °C býva 314 dní. Prvý deň s charakteristickou teplotou 5 °C býva okolo 19. 03. a posledný deň s charakteristickou teplotou 5 °C býva okolo 14. 11. Trvanie obdobia s charakteristickou teplotou 5 °C býva 241 dní. Teplotná suma priemerných denných teplôt za obdobie s charakteristickou teplotou 5 °C je 3 506 °C. Prvý deň s charakteristickou teplotou 10 °C býva okolo 14. 04. a posledný deň s charakteristickou teplotou 10 °C býva okolo 15. 10. Trvanie obdobia s charakteristickou teplotou 10 °C býva 185 dní. Teplotná suma priemerných denných teplôt za obdobie s charakteristickou teplotou 10 °C je 3 091 °C. Prvý deň s charakteristickou teplotou 15 °C býva okolo 16. 05. a posledný deň s charakteristickou teplotou 15 °C býva okolo 20. 09. Trvanie obdobia s charakteristickou teplotou 15 °C býva 128 dní. Teplotná suma priemerných denných teplôt za obdobie s charakteristickou teplotou 15 °C je 2 368 °C. Najvyššie denné teploty bývajú medzi 14 a 15 hodinou.

Nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968) uvádza priemerný počet tropických, letných, mrazových a ľadových dní a dní so silným mrazom (priemerný počet dní podľa mesiacov) na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka (priemer za roky 1931 - 1960 v °C).

dni	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
tropické	-	-	-	-	0,6	2,3	6,5	5,2	1,1	-	-	-	15,7
letné	-	-	-	0,9	6,1	12,9	19,4	18,1	8,6	0,6	-	-	66,6
mrazové	24,3	19,5	14,0	2,6	0,2	-	-	-	0,0	2,3	7,5	18,3	88,7
ľadové	12,7	6,9	1,1	-	-	-	-	-	-	-	0,5	6,9	28,1
so silným mrazom	5,7	4,0	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,0	2,3	12,5

Najčastejšie sa tropické a letné dni vyskytujú v júli a mrazové a ľadové dni v januári, ako aj dni so silným mrazom. Počet dní s dusným počasím v záujmovom území predstavuje 20 - 30 dní (priemer za roky 1961 - 1990). Počet vykurovacích dní býva ročne v dotknutom území 210 až 220 (priemer za roky 1961 - 1990).

V dotknutom území prevláda všeobecne severozápadné prúdenie. Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri, čo súvisí s častým výskytom hmiel alebo nízkej vrstevnej oblačnosti a minimom v júli až septembri. Veľký počet dní s dostatočným, až silným prúdením umožňuje rozptyl oblačnosti, ale nie je príčinou častého vývoja inverzie teploty, ktorá podmieňuje vznik hmiel a oblačnosti z hmly. Priemerná oblačnosť dosahuje 60 %, jasných dní je v priemere 40 až 60 za rok a zamračených 110 až 140. Priemerný počet dní s hmlou (v rokoch 1961 - 1990) sa pohyboval v intervale od 20 do 45 dní za rok tzn., že ide o oblasť rovín a nížin so zníženým výskytom hmiel, pričom najviac hmlistých dní je v decembri a najmenej v júli. Nasledujúca tabuľka uvádza priemerný počet dní s hmlou v období 1951 - 1960 na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
7,0	3,8	3,1	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	0,9	3,6	5,1	9,0	33,7

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerné trvanie slnečného svitu v hodinách v rokoch 1931 - 1960 na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
67	89	154	212	263	284	298	275	213	147	64	52	2 118

Najväčší počet hodín slnečného svitu býva v letných mesiacoch a najmenší v decembri. Nasledujúca tabuľka uvádza priemerný počet dní bez slnečného svitu za roky 1931 až 1960 na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
14,2	9,2	6,0	2,7	2,2	1,2	1,0	1,3	1,8	5,9	14,0	16,0	75,5

Nasledujúca tabuľka uvádza priemernú mesačnú oblačnosť v % za roky 1931 až 1960 na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
72	70	60	58	57	56	52	48	47	59	77	78	61

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerný mesačný a ročný počet jasných a zamračených dní za roky 1931 až 1960 na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968).

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
jasné dni	2,7	2,6	4,4	3,6	4,0	3,5	4,6	6,1	7,1	5,0	1,4	1,6	46,6
zamračené dni	15,0	12,96	10,0	7,2	7,5	6,4	5,2	4,1	5,6	9,8	16,6	18,3	118,6

Priemerné premŕzanie pôdy býva do hĺbky 30 - 35 cm, v miernych zimách pôda nezamŕza vôbec. Tepelné inverzie sa v priebehu roka vyskytujú približne 100 dní. Priemerné ročné sumy globálneho žiarenia za roky 1961 - 1990 predstavovali 1 100 - 1 150 kWh.m^{-2}.

V priemere za rok sa v okolí Bratislavy môže z povrchu pôdy vypariť asi 780 - 790 mm vody. Najväčšie úhrny dosahuje potenciálny výpar v mesiaci júl, keď prílev tepla k povrchu pôdy nadobúda vysoké hodnoty a rozdiel medzi napätím nasýtených vodných pár pri teplote vyparujúceho povrchu a skutočného napätia vodných pár má najvyššie hodnoty. Najväčšie úhrny v ročnom chode v okolí Bratislavy dosahuje výpar v mesiaci máj. V lete nastáva postupné vysúšanie pôdy a preto sa úhrny výparu zmenšujú. Priemerné ročné úhrny výparu tvoria 68 až 76 % ročných úhrnov zrážok. Nasledujúca tabuľka uvádza priemerné mesačné a ročné priemery relatívnej vlhkosti vzduchu v % v období rokov 1931 až 1960 na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968). Z daných hodnôt vyplýva, že najväčšia relatívna vlhkosť vzduchu je v zimných mesiacoch, naopak v letných mesiacoch so stúpajúcou teplotou hodnota relatívnej vlhkosti klesá.

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok	IV. - IX.
82	79	74	67	69	68	67	69	70	78	83	85	74	68

Dlhodobá priemerná vlhkosť vzduchu sa pohybuje na úrovni 74 %, pričom hodnoty relatívnej vlhkosti sa pohybujú zväčša v intervale 69 - 84 %. Priebeh relatívnej vlhkosti je obrátený ako je chod teploty vzduchu. Celá oblasť v údolí Dunaja je pomerne veterná. V dlhodobom ročnom priemere prevláda severozápadný a západný vietor. Zastúpenie prevládajúcich smerov vetrov je v lete a zime častejšie. Najveternejší je koniec zimy a začiatok jari, najpokojnejšia je jeseň. Naopak najzriedkavejšie bývajú vetry s južným a juhozápadným smerom prúdenia.

Z hľadiska bezvetria prevláda hlavne v lete a na jeseň. Častosť jednotlivých smerov vetra a bezvetria v % na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka v rokoch 1951 - 1960 uvádza nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968).

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	bezvetrie
rok	9,0	15,0	10,8	6,4	4,8	4,8	15,7	27,0	6,5
zima	8,9	14,8	12,3	8,1	4,6	5,2	12,9	21,8	11,4
jar	13,0	13,7	7,6	9,1	6,8	4,5	11,5	22,7	11,1
leto	11,1	9,5	4,6	6,5	6,5	4,8	14,7	26,9	15,4
jeseň	9,0	14,7	10,4	10,6	5,8	4,4	11,7	17,9	15,5

Častosť jednotlivých smerov vetra so silou 5 °B a viac v % na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka v rokoch 1951 - 1960 uvádza nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968).

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	spolu
1,9	0,1	0,4	0,9	0,6	0,1	2,4	5,4	11,8

Priemerný počet dní so silným a búrlivým vetrom na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka v rokoch 1951 - 1960 uvádza nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968).

vietor	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
silný	10,9	11,1	10,6	10,5	10,5	10,3	9,1	9,3	7,2	5,1	6,3	7,5	108,4
búrlivý	3,7	4,6	2,9	3,2	2,3	2,1	3,0	2,3	1,4	0,8	1,9	3,4	31,6

Priemerná rýchlosť prúdenia vzduchu dosahuje v záujmovom území rýchlosti 2,8 až 4 $m.s^{-1}$.

Priemerný počet dní so súvislou snehovou prikrývkou (1 cm a viac) býva 37 pričom výška snehovej pokrývky zvyčajne nedosahuje viac ako 40 cm a v priemere 8,6 cm. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou za obdobie rokov 1931 až 1960 na meteorologickej stanici Bratislava - Ivanka uvádza nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, 1968).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
14,4	11,6	3,4	0,0	-	-	-	-	-	0,0	0,4	6,7	36,5

Znečistenie ovzdušia CO, NO_x, PM_{10} a SO_2 možno považovať v obci Ivanka pri Dunaji za mierne.

Veterné pomery v obci Ivanka pri Dunaji sú ovplyvnené svahmi Malých Karpát. Orografické efekty zvyšujú rýchlosť vetra z prevládajúcich smerov. Na ventiláciu obce Ivanka pri Dunaji priaznivo pôsobia vysoké rýchlosti vetra, ktoré v Bratislave dosahujú v celoročnom priemere viac ako 5 $m.s^{-1}$. Vzhľadom na prevládajúce severozápadné prúdenie je obec Ivanka pri Dunaji situovaná pomerne priaznivo vo vzťahu k väčším zdrojom znečistenia ovzdušia situovaných na území mesta Bratislavy. Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia má chemický priemysel, energetický a strojársky priemysel a každoročne narastajúca automobilová doprava. Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia v obci Ivanka pri Dunaji je sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí od meteorologických činiteľov, zemných a poľnohospodárskych prác a charakteru povrchu. Z monitorovaných škodlivín sa na vysokej úrovni znečistenia ovzdušia podieľajú najmä emisie tuhých častíc. Medzi najvýznamnejšie stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia v Bratislavskej zaťaženej oblasti patria Slovnaft, Paroplynový cyklus, Volkswagen, Odvoz a likvidácia odpadu, Istrochem a Bratislavská teplárenská. Na znečistenie ovzdušia výraznou mierou vplývajú veľké a stredné zdroje znečistenia. Okrem uvedených stacionárnych zdrojov je významným prispievateľom lokálnych emisií (predovšetkým tuhé prachové častice - PM_{10}, NO_x a CO) aj automobilová doprava v blízkosti frekventovaných komunikácií. Vplyvom dopravy vzniká veľké množstvo sekundárnej prašnosti. Koncentrácie prízemného ozónu narastajú v dôsledku emisií CO, NO_x a uhľovodíkov, ktorých veľmi významným zdrojom sú výfukové plyny, spaľovanie fosílnych palív a pri uhľovodíkoch aj používanie rozpúšťadiel. Rozhodujúcimi lokálnymi zdrojmi prašného znečistenia ovzdušia sú lokálne vykurovania na tuhé palivá, výfuky z automobilov (vysoký podiel dieselových motorov, nevyhovujúci technický stav vozidiel), resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest (nedostatočné čistenie ulíc, nedostatočné čistenie vozidiel), suspenzia tuhých častíc z dopravy (napr. oder pneumatík a povrchov ciest, doprava a manipulácia so sypkými materiálmi), minerálny prach zo stavenísk, veterná erózia z neupravených priestorov a skládok sypkých materiálov, erózia odkrytej pôdy a nespevnených povrchov a malé a stredné lokálne priemyselné zdroje, ktoré sú obvykle koncentrované v priemyselných zónach. Z hľadiska koncentrácií PM_{10} prispievajú hlavne regionálne pozadie (viac ako polovicou), zdroje neznámeho pôvodu (do 40 %) a mobilné zdroje (cca 10 %). Vo všeobecnosti dochádza k celkovému poklesu emisií PM_{10} z veľkých a stredných zdrojov, zatiaľ čo emisie z malých zdrojov vykazujú zotrvalý stav. Emisie z dopravy však vykazujú síce iba mierny, ale kontinuálny nárast, čo súvisí so sústavným zvyšovaním zaťaženosti komunikácií automobilovou dopravou. Nárast intenzity cestnej dopravy spôsobuje zvyšovanie celoplošnej zaťaženosti komunikácií, zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov a sekundárnu prašnosť a tým negatívne ovplyvňuje kvalitu ovzdušia. Hlavnými škodlivinami z automobilovej dopravy sú oxid

uhoľnatý (CO), oxidy dusíka (NO_x), oxidy síry (SO_x), polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU), tuhé emisie, olovo a ďalšie zlúčeniny. Emisie, ktoré produkuje doprava, závisia hlavne od jej intenzity, zloženia dopravného prúdu, technického stavu vozidiel, režimu dopravy, rýchlosti vozidiel a od klimatických faktorov. Zvýšená intenzita dopravy patrí aj medzi hlavné príčiny zvýšených imisných koncentrácií hlavne u oxidov dusíka (NO_x). V súčasnosti k emisiám PM_{10} najviac prispievajú v takmer rovnakej miere veľké a stredné zdroje a doprava, emisie malých zdrojov sú približne o polovicu menšie, čo súvisí zrejme s vysokým zastúpením centrálneho vykurovania oproti individuálnemu. Malé zdroje znečisťovania ovzdušia na vykurovanie väčšinou využívajú zemný plyn. Napriek malému podielu dreva jeho emisie vysoko prevyšujú emisie z plynu. V sektore cestnej dopravy k emisiám PM_{10} a $PM_{2,5}$ zo spaľovania najvýraznejšie prispievajú dieselové motory, príspevok abrázie (oter pneumatík, brzdových a spojkových obložení a vozovky) je menej významný ako pri emisiách TZL. Resuspenzia, podobne ako emisie PM_{10} z poľnohospodárskych prác a stavebných prác a spaľovania poľnohospodárskych zvyškov predstavujú pravdepodobne nezanedbateľnú časť emisií PM_{10}. K zdrojom PM_{10} patria aj staveniská, skládky odpadov, fugitívne emisie, spaľovne odpadov (Vlčie Hrdlo), kotolne, výhrevne (Vlčie Hrdlo), teplárne, paroplynový cyklus a Slovnaft. Ďalšie špecifikum je intenzívna stavebná činnosť, ktorá v kombinácii s klimatickými podmienkami vyznačujúcimi sa veľmi nízkym podielom bezvetria a vysokou priemernou ročnou rýchlosťou vetra, pravdepodobne značne prispieva k vysokému podielu resuspenzie a veternej erózie. Určitý vplyv možno pripočítať aj na vrub lokálnych kúrenísk. Vzhľadom na veterný charakter územia obce Ivanka pri Dunaji prispievať môže aj resuspenzia znečistenia a posypových materiálov z povrchov ciest. Z pohľadu diaľkového prenosu PM_{10} je dôležité nielen priestorové rozloženie emisií antropogénneho pôvodu, ale aj emisie z prírodných zdrojov (erózia a resuspenzia pôdy a piesku, prenos morskej soli, lesné požiare, sopečná činnosť ...), ale aj emisie prekurzorov sekundárnych aerosólov (dusičnany, sírany) a chemické transformácie týchto prekurzorov vedúce k vzniku sekundárnych aerosólov. Priemerné ročné koncentrácie NO_2 zo stacionárnych zdrojov, automobilovej dopravy a pozadia sa v dotknutom území pohybujú na úrovni 5,1 - 10,0 $^g.m^{-3}$. Priemerné ročné koncentrácie SO_2 zo stacionárnych zdrojov, automobilovej dopravy a pozadia sa v dotknutom území pohybujú na úrovni 1,001 - 5,0 $^g.m^{-3}$. Priemerné ročné koncentrácie CO zo stacionárnych zdrojov, automobilovej dopravy a pozadia sa v dotknutom území pohybujú na úrovni od 200,1 do 600,0 $^g.m^{-3}$. Priemerné ročné koncentrácie tuhých látok (PM_{10}) zo stacionárnych zdrojov, automobilovej dopravy a pozadia sa v dotknutom území pohybujú na úrovni 20,01 - 30,00 $^g.m^{-3}$. Priemerné ročné koncentrácie Pb z automobilovej dopravy a pozadia sa v dotknutom území pohybujú na úrovni od 0,011 do 0,020 $^g.m^{-3}$. Priemerné ročné koncentrácie benzénu z automobilovej dopravy a pozadia sa v dotknutom území pohybujú na úrovni od 0,8 do 1,2 $^g.m^{-3}$. Priemerná koncentrácia prízemného ozónu sa v dotknutom území pohybuje na úrovni od 50,001 do 60 $^g.m^{-3}.hod.^{-1}$. Priemerné hodnoty AOT40 prízemného ozónu na ochranu vegetácie sa v dotknutom území pohybujú na úrovni 20 000,001 - 23 000,00 $^g.m^{-3}$. $hod.^{-1}$. Veľkým problémom v súčasnosti sú emisie skleníkových plynov. Pod skleníkovými plynmi rozumieme oxid uhličitý - CO_2, metán - CH_4, oxid dusný - N_2O, ozón - O_3, ktoré sú prirodzenou súčasťou ovzdušia, ich obsah v ovzduší je ale ovplyvnený ľudskou činnosťou. Skupina umelých látok ako neplnohalogenové fluorované uhľovodíky - HFCs, perfluorované uhľovodíky - PFCs, SF_6 sú tiež skleníkové plyny, ale do atmosféry sa dostávajú len vplyvom ľudskej činnosti, pričom aj malé emisie majú veľký negatívny dopad na životné prostredie (majú schopnosť atakovať stratosférický ozón). Fotochemicky aktívne plyny ako sú NO_X, CO a nemetánové prchavé organické uhľovodíky (NMVOC) nie sú skleníkovými plynmi, ale nepriamo prispievajú k skleníkovému efektu atmosféry, pretože ovplyvňujú vznik a rozpad ozónu v atmosfére. Rast koncentrácie skleníkových plynov v atmosfére (vyvolaný antropogénnou emisiou) vedie k zosilňovaniu skleníkového efektu a tým k dodatočnému otepľovaniu atmosféry. Koncentrácie prízemného ozónu narastajú v dôsledku emisií CO, NO_X a NMVOC, ktorých veľmi významným zdrojom sú výfukové plyny, spaľovanie fosílnych palív a používanie rozpúšťadiel (pri NMVOC).

Najväčším zdrojom emisií skleníkových plynov je spaľovanie fosílnych palív pri výrobe elektriny a tepla. K najväčším znečisťovateľom ovzdušia v rámci Bratislavy a jeho okolia pre základné znečisťujúce látky patria Slovnaft, Paroplynový cyklus, Volkswagen, Odvoz a likvidácia odpadu, Istrochem, Bratislavská teplárenská a Bratislavská vodárenská spoločnosť.

Hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia v okrese Senec sú z bodových zdrojov priemyselné prevádzky, najmä chemický priemysel a energetika, z mobilných a líniových zdrojov automobilová doprava. Z hľadiska priestorového rozloženia najvyššia produkcia znečisťujúcich látok je zo zdrojov znečistenia v rámci Bratislavy a jeho okolia. Z monitorovaných škodlivín sa na znečistení ovzdušia najviac podieľajú: oxidy dusíka, oxid siričitý, polietavý prach, oxid uhoľnatý, ozón, olovo a kadmium. Vo všeobecnosti najvyššie hodnoty dosahujú indexy vypočítané pre denné hodnoty IZO_d, podľa ktorých sa Bratislava a jej okolie zaraďuje medzi oblasti s veľkým stupňom znečistenia ovzdušia.

Hydrologické pomery

Cez územie obce Ivanka pri Dunaji pretekajú vodné toky ako Malý Dunaj, Šúrsky kanál a jeho bezmenný prítok, Biela voda, Ľadová voda, Čierna voda a viaceré bezmenné periodické alebo neperiodické vodné toky. Vodný tok Čierna voda (4-21-15-013) je prirodzený nížinný tok s početnými meandrami a značným prísunom jemných splavením. Celková plocha povodia toku Čierna voda je 679,91 km^2. Tok Čierna voda pramení v Malých Karpatoch pod Malým Javorníkom západne od Svätého Jura. Má dĺžku 113 km a na Podunajskej nížine vytvára početné meandre, slepé ramená a hlavný tok pretínajú mnohé vodné kanály. S Malým Dunajom sa spája pri obci Tomášikovo. Pri obci Čierna Voda sa oddeľuje rameno Stará Čierna voda, priberá Salibský Dudváh a do Malého Dunaja ústi severozápadne od Kolárova. Najvýznamnejším prítokom je ľavostranný Stoličný potok. Pri Svätom Jure preteká cez Národnú prírodnú rezerváciu Šúr, nížinné slatiniská a významné hniezdisko vtáctva, chránené Ramsarskou dohodou. Postupne preteká cez obce a mestá ako Svätý Jur, Chorvátsky Grob, Bernolákovo, Nová Dedinka, Tureň, Kráľová pri Senci, Čierna Voda, Vozokany, Tomášikovo, Kráľov Brod a Dolný Chotár. Vodné toky v povodí Čiernej vody sú: Atalicov kanál, Blahútov kanál, Dávidov kanál, Dolný Dudváh, Hájsky potok, Chlebnický kanál, Kratina, Ľadová voda, Mlynský potok, Nový Kalník, Slováčkov kanál, Stará Blatina, Stoličný potok, Strakatá voda, Struha, Šábsky kanál, Vajnorský kanál a Vajnorský potok. Čierna voda sa v Novej Dedinke cez Šábsky kanál trvalo dotuje malodunajskou vodou v množstve 1 $m^3.s^{-1}$ v mimovegetačnom období a 5 m3.s-1 vo vegetačnom období. Pod sútokom s Dudváhom je vybudovaná preložka do Malého Dunaja z dôvodu ochrany dolného toku pred povodňami. Z celkových odberov povrchových vôd z toku Čierna voda sú najviac využívané odbery na poľnohospodárske účely pomocou kanálových závlah (40 % všetkých odberov povrchových vôd). Tok Čierna voda je zaradený podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov ako vodohospodársky významný vodný tok. Kvantitatívnu charakteristiku toku Čierna voda uvádza nasledujúca tabuľka, v ktorej sú uvedené vybrané prietokové údaje za rok 2010 (priemerný mesačný prietok a extrémne prietoky) v $m^3.s^{-1}$ a to na hydrologickej stanici Bernolákovo.

Q_r	^{Q}max., hod.	^{Q}min., deň	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
0,489	3,202	0,118	0,437	0,464	0,462	0,626	1,047	0,873	0,282	0,297	0,414	0,254	0,191	0,518

Dlhodobé maximá na tomto profile predstavujú 9,39 $m^3.s^{-1}$ a minimá (bez toku).

Malý Dunaj (4-20-01-010) je nížinná rieka a rameno Dunaja s dĺžkou 128 km. Malý Dunaj tečie stálym, miernym prúdom. Od hlavného toku Dunaja sa oddeľuje za stavidlami pri Slovnafte v Bratislave v nadmorskej výške 126 m n. m. Meandruje nížinnou krajinou. Pri Kolárove sa vlieva do Váhu a spolu s ním pri Komárne v nadmorskej výške 106,5 m n. m. do Dunaja. Na toku leží mesto Kolárovo (kde sa vlieva do Váhu) a Mestská časť Bratislava - Vrakuňa, obce Most pri Bratislave

(priberá ľavostranný prítok Šúrsky kanál), Malinovo, Zálesie (kde sa odpája Malinovské rameno), Ivanka pri Dunaji, Bernolákovo (kde sa pripája ľavostranný prítok Biela voda a odpája Šábsky kanál), Tomášov, Vlky, Nová Dedinka, Dedinka pri Dunaji, Tureň, Janíky, Hrubý Šúr (na je území sa odpája a napája Hrubošúrsky kanál), Hurbanova Ves, Kostolná na Dunaji, Zlaté Klasy, Nový Život, Jelka, Bláhová (pripája sa kanál Malinovo-Blahová), Veľké Úľany, Čierna Voda, Potônské Lúky, Horná Potôň, Orechová Potôň, Veľké Blahovo, Vydrany, Tomášikovo (vlieva sa tam Čierna voda), Malé Blahovo, Jahodná, Trhová Hradská, Horné Mýto, Trstice, Topoľníky (vlieva sa tam Klátovské rameno), Dolný Chotár, Opatovský Sokolec (vlieva sa tam Ohradský kanál), Veľký Ostrov a Dedina Mládeže (pripája sa Kolárovský kanál), . Malý Dunaj vytvára najrozsiahlejší riečny ostrov v Európe, Žitný ostrov, ktorý je jednou z najväčších zásobární pitnej vody. Okolie Malého Dunaja tvoria poväčšine lúky a polia, ktoré sú však od samotného toku oddelené niekoľko desiatok metrov širokým pásom lužného lesa. Do Malého Dunaja sa vlievajú väčšie prítoky Blatina, Čierna Voda a Klátovské rameno. Plocha povodia Malého Dunaja je 3 173 km^2. Charakter toku je poznačený meandrovaním. Tok Čierna voda je zaradený podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov ako vodohospodársky významný vodný tok. Kvantitatívnu charakteristiku toku Malý Dunaj uvádza nasledujúca tabuľka, v ktorej sú uvedené vybrané prietokové údaje za rok 2010 (priemerný mesačný prietok a extrémne prietoky) v $m^3.s^{-1}$ a to na hydrologickej stanici Nová Dedinka.

Q_r	$Q_{max., hod.}$	$^{o}min., deň$	I	II	III	IV	V
28,34	68,69	17,87	29	27,55	29,56	27,26	27,83
VI	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**	**XI**	**XII**	
29,33	26,91	26,46	28,45	27,55	29,51	30,68	
45,41	32,73	35,32	38,48	36,22	35,71	42,3	

Dlhodobé maximá na profile Nová Dedinka predstavujú 126,1 $m^3.s^{-1}$ a minimá 4,377 $m^3.s^{-1}$.

V záujmovom území z hľadiska typu režimu odtoku ide o vrchovinno-nížinný typ režimu odtoku (dažďovo-snehový), s akumuláciou v mesiacoch december až február, vysokou vodnatosťou v mesiacoch marec a apríl a najvyšším prietokom v marci a najnižším v októbri, pričom podružné zvýšenie vodnatosti koncom jesene a začiatkom zimy je výrazné. Začiatok zamŕzania vodných tokov pripadá na obdobie 1. 1/3 januára a koniec na obdobie 1. 1/3 februára (priemer za obdobie rokov 1927 - 1956, Atlas SSR, 1980).

V dotknutom území predstavuje priemerný ročný špecifický odtok 3 - 5 $l.s^{-1}.km^{-2}$ (priemer za roky 1931 - 1980), maximálny špecifický odtok s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov predstavuje 0,2 - 0,4 a minimálny špecifický odtok 364-denný 0,1 - 0,5.

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne vodné plochy, pričom na území obce Ivanka pri Dunaji sa nachádza vodná plocha Bagrovka. Uvedená vodná plocha je vzdialená cca. 1,3 km východne od situovania zmeny navrhovanej činnosti.

V predmetnom území sa nenachádzajú využívané termálne a ani minerálne vody.

V predmetnom území (M. Fendek, K. Poráziková. D. Štefanovičová a M. Supuková, 2002) sa nenachádza kúpeľné územie, územie s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie, iné zdroje geotermálnej vody a ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych zdrojov a klimatických podmienok vhodných na liečenie. Hustota povrchového tepelného toku v dotknutom území sa pohybuje od 60 $mW.m^{-2}$ do 70 $mW.m^{-2}$. Teplota vody s hĺbkou stúpa, pričom v hĺbke 1 000 m p. t. sa odhaduje na 50 - 60 °C, o 1 000 m nižšie na 70 -
80 °C.

V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne významnejšie zdroje pitnej či technologickej vody, ako ani pramene alebo pramenné oblasti.

Zmena navrhovanej činnosti nie je situovaná do územia s významnou prirodzenou akumuláciou povrchových a podzemných vôd, tzn. do územia chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd, resp. chránenej vodohospodárskej oblasti.

Pôdy

Charakter pôdnych pomerov Podunajskej nížiny je určovaný vývojom klimatických podmienok, dlhodobými zmenami hladín podzemných vôd, zrážkami, zrnitostným zložením pôdy a sedimentov v zóne aerácie. Zloženie sedimentov od povrchu k hladine podzemnej vody modifikuje miestny vodný a vlhkostný režim aj pri rovnakej hĺbke hladiny podzemnej vody. Prevládajúcimi pôdnymi typmi v dotknutom území sú pôdy ako černozeme (černozeme kultizemné karbonátové, sporadicky modálne a čiernice kultizemné karbonátové, zo starých karbonátových fluviálnych sedimentov), čiernice (čiernice kultizemné karbonátové, sprievodné čiernice černozemné, čiernice glejové karbonátové stredné a ťažké, lokálne čiernice modálne karbonátové, organozeme modálne a glejové nasýtené až karbonátové; z karbonátových aluviálnych sedimentov) a fluvizeme (fluvizeme kultizemné karbonátové, sprievodné fluvizeme glejové, karbonátové a fluvizeme karbonátové ľahké; z karbonátových aluviálnych sedimentov). Fluvizeme sú pôdnym typom, ktorý sa vyskytuje len na nivách vodných tokov, ktoré sú alebo donedávna boli ovplyvňované záplavami a výrazným kolísaním hladiny podzemnej vody. Majú svetlý humusový horizont. Černozeme sú pôdnym typom s tmavým humusovým horizontom vyskytujúce sa na spraši ach, na starších nivných sedimentoch, kde už veľmi dlhú dobu nedochádzalo k záplavám a v niektorých územiach aj na spraš ových hlinách. Z hľadiska indexu poľnohospodárskeho potenciálu ide o pôdy s najvyšším potenciálom. Z hľadiska kontaminácie pôdneho prostredia sú pôdy v rámci územia obce Ivanka pri Dunaji sú relatívne čisté. Pôdy v záujmovom území sú nenáchylné na acidifikáciu, ide o karbonátové pôdy. Mechanická degradácia závisí od viacerých endogénnych a exogénnych faktorov. Kompakcia pôdy je v dotknutom území primárna a sekundárna, resp. bez kompakcie. Z endogénnych faktorov sú najvýznamnejšie súdržnosť, lipnavosť a konzistencia. Z exogénnych faktorov je dôležitý vplyv reliéfu, zrážok a vetra. Reliéf v dotknutom území je rovinatý, bez výrazného prejavu vodnej erózie. Slabá až žiadna vodná erózia poľnohospodárskej pôdy sa prejavuje v celom dotknutom území. Erózny účinok prívalového dažďa je v dotknutom území veľmi nízky. V prípade veternej erózie poľnohospodárskej pôdy, tá je väčšinou slabá až žiadna, menej stredná. Do osobitne chránených pôd (kategória BPEJ triedy 1 až 4) spadá 58,88 % pôdy na území obce Ivanka pri Dunaji a medzi osobitne nechránené pôdy (kategória BPEJ triedy 5 až 7) spadá 10,64 % pôdy na území obce Ivanka pri Dunaji. Z hľadiska potenciálnej produkcie fytomasy možno pôdy dotknutého územia charakterizovať potenciálom produkcie vysokým (12 - 14 $t.ha^{-1}$) až veľmi vysokých (14 a viac $t.ha^{-1}$). Potenciálna schopnosť pôdy transportovať organické kontaminanty je vysoká, stredná až nízka, tak ako aj ich inaktivácia. Priepustnosť dotknutých pôd je stredná a retenčná schopnosť pôd je stredná až veľká. Vlhkostný režim dotknutých pôd je mierne vlhký. Pôda dotknutého územia je nevyhnutná pre zabezpečenie poľnohospodárskej produkcie Slovenska (primárna poľnohospodárska pôda), ktorú je zo strategického účelu potrebné ponechať pre priame poľnohospodárske využitie, t.j. pre takú úroveň pestovania rastlín a chovu zvierat, ktorá neohrozí potravovú dostatočnosť obyvateľstva. Ide o pôdy s vyšším produkčným potenciálom. Uvedená poľnohospodárska pôda nie je vhodná pre pestovanie rýchlorastúcich drevín, ale je veľmi vhodná pre pestovanie kukurice, obilia a repky.

Chemickú degradáciu pôd môže vo všeobecnosti zapríčiniť viac faktorov, stupeň zraniteľnosti pôdy voči takejto degradácii je však daný prirodzenou kvalitou komplexu biochemických vlastností pôdy, konkrétne kvality humusových látok a acidity pôdneho prostredia, od ktorých sa odvíja komplex ďalších prirodzených pádnych vlastnosti (fyzikálno - chemických, fyzikálno - biologických).

Biota

Z hľadiska orografického členenia je predmetné územie súčasťou celku Podunajská rovina. Nadmorskou výškou spadá predmetné územie do nížinného stupňa. Podľa fytogeografického členenia Slovenska, predmetné územie zasahuje do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerotermnej flóry (*Eupannonicum*), okresu Podunajská nížina, resp. do zóny dubovej, podzóny nížinnej, oblasti rovinnej, okresu nemokraďového a podokresu lužného.

Pôvodne boli prevládajúcou jednotkou potenciálnej vegetácie jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy). Jaseňovo-brestovo-dubové lesy (*Querceto - Fraxinetum, Ulmeto - Fraxinetum*) patria medzi vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov, alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív, najmä v nížinách a teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m n. m.), kde ich zriedkavejšie a časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy, alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. Na ich vznik, vývoj a štruktúru vplýva veľa ekologických faktorov, z ktorých rozhodujúci význam má vodný režim úzko spojený s reliéfom a zloženie pôdotvorného materiálu. Z drevín sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny: jaseň úzkolistý panónsky (*Fraxinus angustifolia ssp. pannonica*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), brest väz (*Ulmus leavis*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov, napríklad topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). Z týchto drevín majú rozhodujúci edifikačný význam jaseň panónsky a dub letný, lokálne aj brest hrabolistý. Krovité poschodie je zväčša dobre vyvinuté a vyznačuje sa vysokou pokryvnosťou. Bežnými druhmi bývajú svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), javor poľný (*Acer campestre*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), rozličné druhy hlohu (*Crataegus sp.*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), javor tatársky (*Acer tataricum*) a iné. Bylinný podrast je podstatne bohatší a druhovo pestrejší. Mnoho eutrofných a mezotrofných bylín tu má optimálne rastové podmienky, lebo pôda je dostatočne zásobená nielen vodou, ale aj základnými minerálnymi živinami (napr. čarovník parížsky (*Circaea lutetiana*), kostrava obrovská (*Festuca gigantea*), lipkavec marenovitý (*Galium rubioides*), plamienok plotný (*Clematis vitalba*), kokorík širokolistý (*Polygonatum latifolium*), čistec lesný (*Stachys sylvatica*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), kozia noha hostcova (*Aegopodium podagraria*) a iné).

V predmetnom území sa v dôsledku jeho intenzívneho poľnohospodárskeho využívania, ako aj urbanizačného tlaku nezachovali tieto pôvodné biotopy, pričom pozostatky takýchto bitopov možno pozorovať v okolí pozostatkov mŕtveho ramena nachádzajúceho sa v blízkosti umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti.

Prevládajúcou vegetáciou dotknutého územia sú druhy na poľnohospodársky obrábaných pôdach, kultúrne plodiny, dreviny verejnej zelene, záhrad a líniovej nelesnej drevinnej vegetácie popri komunikáciách a nitrofilná a ruderálna vegetácia (napr. breza previsnutá (*Betula pendula*), vŕba krehká (*Salix fragilis*), dub letný (*Quercus robur*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), brest väzový (*Ulmus laevis*), jaseň štíhlym (*Fraxinus excelsior*), vŕba biela (*Salix alba*) a jaseň úzkolistý podunajský (*Fraxinus angustifolia subsp. danubialis*), ovocné stromy, pričom krovinné poschodie, ktoré je najlepšie vyvinuté na vlhších a presvetlených miestach, tvorí vŕba popolavá (*Salix cinerea*), krušina jelšová (*Frangula alnus*), baza čierna (*Sambucus nigra*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), javor poľný (*Acer campestre*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*) a ovocné kríky. Vhodné podmienky pre šírenie má aj viacero neofytných inváznych druhov, ako sú napr. zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*) a astra novobelgická (*Aster novi-belgii agg.*)). Najčastejšími druhmi ruderálnej vegetácie sú napr. druhy ako mätonoh trváci (*Lolium perenne*), pýr plazivý (*Agropyrum repens*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*), skorocel väčší (*Plantago major*), skorocel

kopijovitý (*Plantago lanceolata*), lipnica ročná (*Poa annua*), púpava lekárska (*Taraxacum officinalis*), ďatelina lúčna (*Trifolium pratense*), štiav lúčny (*Acetosa pratensis*), reznačka laločnatá (*Dactylis glomerata*), pupenec roľný (*Convonvulus arvensis*), mliečnik chvojkový (*Tithymalus cyparissias*), kostrava ovčia (*Festuca ovina*), rebríček obyčajný (*Achillea millefolium*), hadinec obyčajný (*Echium vulgare*), knotovka biela (*Melandrium album*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), rezeda žltá (*Reseda lutea*), silenka nadutá (*Silene inflata*), palina pravá (*Artemisia abstintium*), smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*), komonica biela (*Melilotus alba*), komonica lekárska (*Melilotus officinalis*), inváznyhviezdnik ročný (*Stenactis annua*) a zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*), expanzívny vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*) atď.

Z hľadiska biotopov sa v dotknutom území vyskytujú najmä teplomilná nitrofilná ruderálna vegetácia, intenzívne obhospodarované polia, porasty inváznych neofytov, porasty nepôvodných drevín, úhory a extenzívne obhospodarované polia a krovité a kríčkovité porasty, lesné porasty a porasty viazané vodnú hladinu, resp. zamokrené alebo podmáčané miesta. Väčšina týchto biotopov nie je zaradených medzi biotopy európskeho a národného významu.

Podľa zoogeografického členenia (Čepelák, J., In: Atlas SSR, 1980) živočíšstvo dotknutého územia zasahuje do provincie Vnútrokarpatská zníženina, Panónskej oblasti, Juhoslovenského obvodu, Dunajského okrsku, Lužného podokrsku. Podľa zoogeografického členenia na základe limnického biocyklusu spadá navrhované územie do provincie pontokaspickej, okresu podunajského, časti západoslovenskej. Podľa zoogeografického členenia na základe terestrického biocyklusu spadá dotknuté územie do provincie stepí a úseku panónskeho.

Pre dotknuté územie je charakteristické zastúpenie druhov živočíšstva viazaných na urbanizované prostredie a prostredie veľkých poľnohospodársky polí. Súčasné zastúpenie druhov fauny širšieho riešeného územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Vzhľadom na konfiguráciu terénu, v kontexte s lokálnymi podmienkami, výraznou prevahou urbanizovanej a poľnohospodárskej krajiny, je súčasná fauna, čo sa týka diverzity, pomerne chudobná. Vo faune blízkeho okolia sú zastúpené prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel a druhy viazané na voľnú oráčinovú a oráčinovo-lesnú krajinu. Z druhov viazaných na uvedené biotopy v danom území prevládajú bezstavovce a z nich hlavne Insecta (hmyz - napr. podenky, pošvátky, vážky, stonôžky), Pulmonata (mäkkýše), Coleptera (chrobáky), Heteroptera (bzochy), Ortoptera (rovnokrídlovce), Hymenoptera (blanokrídlovce) a Lepidoptera (motýle). Z Lepidoptera (motýľov) sa tu vyskytuje mlynárik repový (*Pieris rapae*), babôčka pávooká (*Nymphalis io*), žltáčik rešetliakový (*Gonepteryx rhamni*), lišaj topoľový (*Laothoe populi*) a najmä zástupcovia čeľadí *Noctuidae* (morovité) a *Geometridae* (piadivkovité). Z Heteroptera (bzdôch) je to hlavne bzdocha pásavá (*Graphosoma lineatum*) a bzdocha zelená (*Polomena viridisima*). Taktiež sú tu zastúpené aj iné skupiny hmyzu, napr. Diptera (dvojkrídlovce) a to druhmi ako napr. komár piskľavý (*Culex pipiens*) a mäsiarka obyčajná (*Sarcophaga carnaria*) alebo Hymenoptera (blanokrídlovce) a to druhmi ako napr. čmeľ zemný (*Bombus terrestris*). Zistené druhy bezstavovcov patria až na nepatrné výnimky medzi euryékne, hojné a rozšírené druhy. Zloženie spoločenstiev bezstavovcov priamo odráža stav prírodného prostredia. Na značne narušených a antropických habitátoch nie sú schopní prežívať ekologickí špecialisti. Zo stavovcov je najpočetnejší výskyt druhov v dotknutom území Aves (vtákov), ide prevažne o druhy charakteristické pre urbanizované prostredie. Z nich sú to druhy ako napr. holub hrivnák (*Columba palumbus*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd čierny (*Turdus merula*), sýkorka veľká (*Parus major*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), straka obyčajná (*Pica pica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), havran poľný (*Corvus frugilesus*), ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), žlna zelená (*Picus viridis*) alebo jarabica poľná (*Perdix perdix*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), prepelica poľná (*Perdix perdix*), škovránok poľný (Alauda arvensis), strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), lastovička obyčajná

(*Hirundo rustica*), belorítka obyčajná (*Delichon urbica*), trasochvost biely (*Motacila alba*), žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*), muchárik sivý (*Muscicapa striata*), labtuška lúčna (*Anthus pratensis*), stehlík obyčajný (*Caduelis carduelis*), stehlík čížavý (*Carduelis spinus*), strnádka lúčna (*Emberiza calandra*), strnádka obyčajná (*Emberiza citrinela*), čajka smejivá (*Larus ridibundus*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*). Zo ostatných druhov stavovcov sa v dotknutom území nachádzajú druhy ako napr. jež západoeurópsky (*Erinaceus europaeus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), myš domová (*Mus musculus*), krt obyčajný (*Talpa europaea*), piskor malý (*Sorex minutus*), veverica stromová (*Sciurus vulgaris*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), králik divý (*Oryctolagus cuniculus*), jazvec lesný (*Meles meles*), srna lesná (*Capreolus capreolus*), jeleň lesný (*Cervus elaphus*), diviak lesný (*Sus scrofa*), kuna lesná (*Martes martes*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*) a zdivočelé mačky a psi.

V predmetnom území nie je evidovaný výskyt žiadnych chránených, vzácnych a ohrozených druhov rastlín a živočíchov, resp. druhov a biotopov európskeho a národného významu. Predmetné územie taktiež nepredstavuje žiadny migračný koridor pre živočíchy.

Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.

Podľa Environmentálnej regionalizácie Slovenska, resp. úrovne životného prostredia v Slovenskej republike spadá dotknuté územie medzi prostredie narušené, pričom sa nachádza v Bratislavskej zaťaženej oblasti.

Štruktúra súčasnej krajiny je výsledkom dlhodobého historického vývoja. Odráža využitie prírodnej krajiny človekom. Vznikla v dôsledku pôsobenia človeka na prírodné ekosystémy, ich využívaním, prejavujúcim sa pretváraním a ovplyvňovaním vlastností zložiek krajiny. Výsledkom tohto antropického pôsobenia v krajine je vznik poloprirodzených a umelých prvkov, ktoré spolu s prírodnými prvkami vytvárajú určitú fyziognomickú mozaiku súčasnej štruktúry krajiny. Teda funkčná štruktúra krajiny je základným faktorom podmieňujúcim jej fyziognómiu. Pôvodnú krajinu záujmového územia vytvorila hustá riečna sieť, podmáčaných území a lužné lesy, pričom bola formovaná jednotlivými exogénnymi a endogénnymi procesmi pôsobiacimi v území. Terén záujmového územia je rovinatý, s nadmorskou výškou cca. od 129,200 m n. m. až po 130,100 m n. m. Dominantným typom súčasnej krajinnej štruktúry dotknutého územia je krajina poľnohospodársky obrábaná, resp. neobrábaná, doplnená krajinnou štruktúrou urbanizovaného priestoru sídelnej štruktúry s obytnou, obslužnou, výrobnou, technickou a dopravnou funkciou. Štruktúra krajiny dotknutého územia vyplýva z jej funkčného zamerania. V súčasnej krajinnej štruktúre územia dominuje poľnohospodársky využívaná krajina, ktorá ustupuje budovaniu obytných zón. V krajinnej štruktúre dotknutého územia dominujú prvky poľnohospodársky využívaných plôch, zastavané územia obcí, prvky technickej a dopravnej infraštruktúry a nelesná drevinná vegetácia sídiel, záhrad, v okolí komunikácií a na priestranstvách verejnej zelene. Z hľadiska geoekologických prírodných krajinných typov je celé sledované územie charakterizované ako intramontánna nížinná krajina mierneho pásma. Podľa fyzickogeografickej charakteristiky typov súčasnej krajiny (Mazúr a Krippel, 1980) možno záujmové územie klasifikovať ako poľnohospodársku krajinu so sústredenými vidieckymi sídlami. Konkrétne ide o typ rovinnej, oráčinovej až oráčinovo-lesnej krajiny.

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry. Reliéf predstavuje limitu vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom (tzv. vizuálne prepojenie reliéfu). Prvky krajinnej štruktúry určujú estetický potenciál daného priestoru, resp. bariérovo (pozitívne aj negatívne) tento priestor ovplyvňujú. Reliéf predstavuje limity vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom. Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny možno považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu),

spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a priemysel vrátane ťažby surovín. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka. Poznatky o scenérii krajiny sú významným podkladom pre posúdenie začlenenia technického diela do krajiny. Reliéf záujmového územia je daný takmer vodorovným rovinatým terénom, ktorý predurčuje výrazný vizuálny potenciál krajiny. V záujmovom území prevláda tzv. otvorený typ priestoru, s relatívne malým množstvom typov prvkov krajinnej štruktúry. Významný prvkom krajinnej štruktúry v záujmovom území je poľnohospodársky obrábaná pôda a nelesná drevinová vegetácia. Druhým typom krajinnej štruktúry v záujmovom území sú prvky dopravnej infraštruktúry (diaľnica D1, cesta I/61, železničná trať ŽSR 130 : Bratislava - Šurany; Palárikovo - Štúrovo, letisko M. R. Štefánika a miestne obslužné komunikácie). V záujmovom území a v jeho okolí sa nachádza taktiež zástavba rôznej funkcie, ktorá pôsobí ako vizuálna bariéra. Atraktívne a pre daný typ krajiny typické sú prírodné a poloprírodné prvky krajiny predstavované prvkami ÚSES. Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v záujmovom území a jeho zázemí možno považovať a nelesnú drevinnú vegetáciu, lesné porasty, vodné toky a kanále, ako aj vodné plochy. Za negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať nadzemné prvky technickej a dopravnej infraštruktúry a zastavané plochy. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať významné prvky vertikálnej členitosti. Záujmové územie predstavuje krajinu s nízkou percepčnou hodnotou, nakoľko ide poľnohospodársku krajinu a urbanizované prostredie. Nízku estetickú kvalitu krajinnej štruktúry podmieňuje najmä malá atraktivita a diverzita priestorov.

Navrhovaná činnosť sa nachádza v 1. stupni územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo schválené a navrhované chránené vtáčie územia a územia európskeho významu, resp. európsku sústava chránených území, ako aj mimo národnú sústavu veľkoplošných a maloplošných chránených území. V rámci dotknutého územia sa nenachádzajú žiadne chránené územia z pohľadu ochrany prírody a krajiny. V dotknutom území sa nachádza žiadne chránené stromy, vodopády, resp. mokrade.

Koeficient ekologickej kvality katastrálneho územia Ivanka pri Dunaji podľa štruktúry využitia je 0,21 až 0,4 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002). To zaraďuje územie medzi menej kvalitné územia Slovenskej republiky. Z hľadiska relatívneho vyjadrenie ekologickej stability podľa prvkov súčasnej krajinnej štruktúry dotknuté územie leží v priestore ekologicky nestabilnom, pričom ekologická kvalita priestorovej štruktúry krajiny nie je priaznivá.

Na vytvorenie ekologickej kvality prvku územného systému ekologickej stability nadregionálnej ale i regionálnej úrovne sú v prirodzených podmienkach potrebné tisíce rokov a aj to len za predpokladu, že v dostupnej vzdialenosti od neho sa nachádza zdroj primerane bohatého pôvodného genofondu. V biologickej polopúšti kultúrnej krajiny, drancovanej hospodárskym využívaním nad mieru svoje ekologickej únosnosti, čo je prípad aj daného regiónu, takého biocentrum nie je v ľudských silách umelo založiť alebo vytvoriť. Biocentrum nadregionálneho, ale i regionálneho významu je preto považované za neobnoviteľný prírodný zdroj. Ak sa takého ložisko vyčerpá samé, od seba sa už neobnoví. Podstatou ekologickej kvality a jedinečnosti nadregionálneho biocentra je, že sa v ňom, samé od seba udržujú životaschopné populácie stoviek druhov rastlín i tisícov druhov živočíchov v jednom priestore. Podľa § 4 odsek 3 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, vytváranie a udržanie územného systému ekologickej stability je verejným záujmom. Každý kto zamýšľa vykonať činnosť, ktorou môže ohroziť alebo narušiť územný systém ekologickej stability je povinný zároveň navrhnúť opatrenia, ktoré prispejú k jeho vytváraniu a udržovaniu. Dotknuté územie sa nachádza na poľnohospodárskej pôde bez zastúpenia ekostabilizačných prvkov. V dotknutom území je zastúpenie takýchto prvkov minimálne.

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná mimo prvky ÚSES (tie predstavujú lemujúci zelený pás okolo areálu zmeny navrhovanej činnosti - Regionálne biocentrum 29 Tanieriky - Lesík a blízky Šúrsky kanál - Nadregionálny biokoridor XIX Šúrsky kanál) a vzhľadom na jej charakter a umiestnenie nebude mať na ne žiadny vplyv.

Celková kvalita životného prostredia človeka a súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Nesystémová exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy (poľnohospodárska a lesnícka činnosť - vysoká prašnosť), neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov, zastaralosť technológií a infraštruktúry, odlesňovanie, sceľovanie pozemkov, odvodnenie krajiny a tiež dopravná záťaž podmieňujú celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým vplyvom na genofond a biodiverzitu, čo so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobuje prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca človeka, čím sa zhoršuje kvalita jeho života.

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti, ako aj životného prostredia. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení,
- celková úmrtnosť (mortalita),
- dojčenská a novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť,
- počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami,
- štruktúra príčin smrti,
- počet alergfajčických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení,
- stav hygienickej situácie,
- šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia,
- stav pracovnej neschopnosti a invalidity,
- choroby z povolania a profesionálne otravy.

Výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stresy, pracovné prostredie, životné prostredie, úroveň zdravotníctva a pod.. V súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvalitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 - 20 %.

Nasledujúca tabuľka uvádza príčiny úmrtí v roku 2012 v okrese Senec.

	spolu	**infekčné a parazitárne choroby**	**nádory**	**choroby krvi a krvotvorných orgánov a daktoré poruchy imunitných mechanizmov**	**choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok**
zomrelí spolu	552	5	138	2	5
zomrelí muž	274	3	73	1	2
z toho v produktívnom veku	74	0	16	0	1
zomrelé ženy	278	2	65	1	3
z toho v produktívnom veku	18	0	10	0	0
	choroby dýchacej sústavy	**choroby tráviacej sústavy**	**choroby močovej a pohlavnej sústavy**	**daktoré choroby vznikajúce v perinatálnej perióde**	**vrodené chyby, deformácie a chromozómové anomálie**
zomrelí spolu	43	32	6	1	1
zomrelí muž	25	19	3	0	1
z toho v produktívnom veku	4	9	0	0	0
zomrelé ženy	18	13	3	1	0
z toho v produktívnom veku	1	3	0	0	0
	choroby nervového systému	**choroby obehovej sústavy**	**subjektívne a objektívne príznaky, abnormálne klinické a laboratórne nálezy nezatriedené inde**		**vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti**
zomrelí spolu	6	279	5		29
zomrelí muž	1	117	4		25
z toho v produktívnom veku	0	22	4		18
zomrelé ženy	5	162	1		4
z toho v produktívnom veku	0	1	1		2

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Vplyvy na horninové prostredie, reliéf, nerastné suroviny, geodynamické a geomorfologické javy a pôdu

Výška terénu v mieste situovania navrhovanej zmeny činnosti je priemere (približne) na úrovni 129,200 až 130,100 m n. m. a hladina spodnej vody v priemere na úrovni 127,65 m n. m. Spodná hrana štrkov (horná hrana ílov) je na úrovni 119,30 až 120,90 m n. m. Spodná hrana základovej dosky bude na úrovni 131,30 m n. m. Všetky zemné práce budú vykonané v súlade s STN 73 3050 + a + Z2 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia. Pri realizácii výkopových prác bude potrebné prizvať zodpovedného statika a geológa, ktorí prevezmú základovú škáru a posúdia základové

pomery. Bezpečnosť a ochrana zdravia pracujúcich si vyžaduje, aby sa prevedenie zemných prác riadilo ustanoveniami bezpečnostných predpisov pre zemné práce. Pri práci, premiestňovaní, ukladaní a hutnení bude potrebné dodržiavať predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Pred zahájením zemných prác bude potrebné vytýčiť všetky podzemné a nadzemné vedenia v priestore staveniska, aby sa predišlo ich poškodeniu. Zemné práce v blízkosti inžinierskych sietí bude potrebné vykonávať ručne. Začiatok a ukončenie vykonávaných prác bude potrebné oznámiť dotknutým orgánom štátnej správy a správcom inžinierskych sietí. Základová škára objektov bude v hĺbke do 2,5 m, teda nad bežnou hladinou podzemnej vody, preto sa nepredpokladá znižovanie hladiny podzemnej vody počas výstavby. Podzemná voda vykazuje znaky agresivity na betónové konštrukcie.

Prieskumnými sondami bola zistená podzemná voda s voľnou hladinou, lokálne z dôvodu výskytu hrubších vrstiev súdržných zemín s mierne napätou hladinou. Hladiny boli zistené v hĺbke 1,5 až 2,4 m, t. j. na úrovni asi 127,65 m n. m. Ide o podzemnú vodu, ktorej režim je závislý prevažne od množstva vôd stekajúcich zo svahov Malých Karpát, menej od povrchovej infiltrácie a od úrovne hladín okolitých vodných tokov. Maximálna hladina podzemnej vody, určená podľa najbližšieho pozorovacieho objektu (vo Vajnoroch) môže na území staveniska dosiahnuť úroveň 128,60 m n. m. (Bpv), teda v hĺbke 0,6 až 1,5 m pod povrchom terajšieho terénu. Podľa prof. Würgera nemožno vylúčiť, že v prípade extrémnej, dlhodobo vysokej hladiny vody v Dunaji môže hladina podzemnej vody vystúpiť až na povrch terénu. Z vykonaného základného rozboru podzemnej vody (firma V&V GEO) vyplynulo, že z dôvodu zvýšenej mernej elektrolytickej vodivosti bude podzemná voda agresívne pôsobiť na oceľové konštrukcie. Podľa zistených koncentrácií síranov, oxidu uhličitého, horečnatých a amónnych iónov podzemná voda nebude vytvárať agresívne prostredie pre betónové konštrukcie. Podľa výsledkov prieskumu odobratých vzoriek podzemnej vody prof. Würgerom (zvýšený obsah síranov) sa ukazuje, že podzemná voda môže byť lokálne agresívna na betónové konštrukcie. Podľa prieskumu prof. Würgera sa na pozemku vyskytujú miesta s vyššou kontamináciou zeminy, takáto zemina sa nesmie skladovať na skládkach inertného odpadu.

Areál je prirodzene odvodňovaný neperiodickým bezmenným prítokom vodného toku Šúr, ktorý areál obteká zo západnej, severnej a východnej strany.

Na pozemkoch bolo vykonané meranie objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu. Podľa výsledkov meraní ide o strednú kategóriu radónového rizika, takže bude potrebné vykonať protiradónové stavebné opatrenia.

Pred výkopovými prácami pre základové konštrukcie navrhovaných objektov bude potrebné odstrániť pôvodné základové konštrukcie existujúcich objektov, nachádzajúce sa pod úrovňou terénu.

Na lokalite boli prieskumom zdokumentované úložné pomery, typické pre dunajskú terasovú sedimentáciu. Základovú pôdu do hĺbky 0,3 - 2,0 m pod terénom budujú navážky, ktoré sa odporúča z podzákladia budov, komunikácií a parkoviska odstrániť. Pod náplavovými ílovitými až ílovito-piesčitými zeminami miestami mäkkej konzistencie, sa v hĺbke pod 1,8 – 3,0 m pod terénom nachádza únosné štrkové súvrstvie, ktoré bude tvoriť aj základovú pôdu objektov. V miestach, kde predpokladaný hĺbkový dosah stavby nezasiahne únosnú štrkovú vrstvu, sa navrhuje vybudovať zhutnený štrkový vankúš a tým podložie objektu zhomogenizovať. Prieskumnou sondážou boli lokálne zistené zeminy nevhodné na zakladanie – navážky a mäkké ílovité zeminy. Treba mať na zreteli vzdialenosť jednotlivých geologických sond (viac ako 50 m), takže lokálne odlišnosti v medziľahlých priestoroch nemožno úplne vylúčiť. Odporúča sa vykonať doplňujúci inžiniersko-geologický prieskum.

Vplyvom výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladajú minimálne terénne úpravy pre potreby založenia navrhovaných stavebných objektov, pričom sa nepredpokladá ovplyvnenie geomorfologických a geodynamických javov v dotknutom území. Hĺbka zakladania navrhovaných stavebných objektov sa predpokladá na úrovni vrchných vrstiev horninového prostredia, resp. povrchových hlín a to v minimálnom rozsahu.

Z uvedeného vyplýva, že k ovplyvneniu geologického podložia dôjde iba v jeho najvrchnejšej vrstve a aj to bude zanedbateľné. Z hľadiska významnosti vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na horninové prostredie počas výstavby a prevádzky sa predpokladá vplyv žiadny, resp. zanedbateľný. Sekundárne pri odkrytí geologického podložia a následnej havárii môže dôjsť k jeho znečisteniu. Kontaminácia horninového prostredia môže mať za následok únik znečisťujúcich látok do podzemnej vody s následným zhoršením je kvality. Stavba je navrhnutá tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Počas prevádzky sa okrem havarijných stavov vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery nepredpokladajú. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky.

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať významný vplyv na nerastné suroviny.

Dotknuté pozemky sú v katastri nehnuteľností vedené ako zastavané plochy a nádvoria, z čoho vyplýva, že realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k trvalým alebo dočasným záberom poľnohospodárskych pôd, resp. k záberom lesných pozemkov, pričom zmena navrhovanej činnosti nebude zasahovať do ochranného pásma lesa. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k zásahom do pôdneho prostredia v miestach výstavby, pričom počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti je možnosť kontaminácie pôdy situáciami spojenými s rizikom nehôd alebo zlým technickým stavom vozového parku a mechanizmov. Prípadný únik ropných látok, resp. iných nebezpečných látok pri výstavbe zmeny navrhovanej činnosti možno odstrániť použitím sorpčných prostriedkov. Realizácia zmeny navrhovanej zmeny činnosti bude mať zanedbateľný vplyv na pôdu.

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti nebude významne zasahované do horninového prostredia, reliéfu, nebudú vo významnej miere používané nerastné suroviny a taktiež nebudú závažne ovplyvňované geodynamické a geomorfologické javy v predmetnom území. Na základe uvedeného možno konštatovať, že navrhovaná zmena činnosti počas svojej výstavby a prevádzky nebude mať závažný negatívny vplyv na horninové prostredie, reliéf, nerastné suroviny, geodynamické a geomorfologické javy a pôdu a že navrhovanou zmenou činnosti nebude ovplyvnená banská činnosť. Obdobné konštatovanie platí aj v súvislosti s kumulatívnymi a synergickými vplyvmi.

<u>Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu</u>

Výstavba a prevádzka zmeny navrhovanej činnosti neovplyvní významne zmeny klimatických ukazovateľov, smeru alebo prúdenia vzduchu, evaporáciu a ani iné zmeny, ktoré by mohli mať významný vplyv na klimatické pomery v jej okolí.

Z pohľadu klimatických zmien sa nepredpokladá ich vplyv na prevádzku zmeny navrhovanej činnosti, pričom príspevok navrhovanej činnosti ku klimatickým zmenám je zanedbateľný.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nevznikne žiadny nový stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia, pričom kvantitatívna a kvalitatívna charakteristika existujúceho zostane na rovnakej úrovni (realizácia zmeny navrhovanej činnosti sa ho nedotkne).

Dotknuté územie nespadá do oblastí riadenia kvality ovzdušia.

Počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti budú zdrojom znečistenia ovzdušia výkopové práce, resp. stavebná mechanizácia pomocou ktorej sa budú vykonávať stavebné činnosti na navrhovaných stavebných objektoch. Ide o bodové a plošné zdroje znečisťovania ovzdušia. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia budú aj skládky sypkých materiálov. Prístupové komunikácie, ktoré sa budú využívať počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti budú predstavovať líniové zdroje znečistenia ovzdušia a v neposlednom rade netreba zabudnúť na mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia a to dopravu súvisiacu s výstavbou navrhovanej zmeny činnosti (pracovníci, mechanizmy, zásobovanie...). Doprava surovín a materiálov bude nepravidelná a časovo a početnosťou obmedzená. Intenzita dopravy, ktorá bude pochádzať z dopravy spojenej s výstavbou navrhovanej zmeny činnosti, sa v súčasnosti nedá predikovať, nakoľko nie je zrejmý presný časový harmonogram výstavby, materiálová bilancia a osobová potreba. Uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia budú predovšetkým zdrojom tuhých znečisťujúcich látok, oxidov dusíka a uhlíka a celkového organického uhlíka. Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom bezzrážkovom období a to hlavne v období zemných a výkopových prác.

Pri stavebných prácach a činnostiach u ktorých môžu vznikať prašné emisie, v zariadeniach v ktorých sa vyrábajú, upravujú, dopravujú, vykladajú, nakladajú alebo skladujú prašné látky bude potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na zamedzenie prašných emisií (vlhčenie sypkých látok pri nakladaní či manipulácii). Taktiež sa bude minimalizovať tvorba výfukových plynov z motorových vozidiel (zemné práce, dovoz materiálov, odvoz výkopovej zeminy a sute) a splodín vznikajúcich pri zváraní. Na stavenisku je neprípustné akékoľvek spaľovanie odpadu.

Z hľadiska znečisťovania ovzdušia samotnými stavebnými prácami a dopravou s ňou spojenou, bude dotknuté iba bezprostredné okolie stavby. Samotná výstavba navrhovaného stavebného objektu bude trvať pomerne krátky čas (6 mesiacov), pričom najväčšia intenzita dopravy sa predpokladá v čase prípravy sanácie existujúceho objektu, resp. jeho častí a v čase hlavných stavebných prác.

Výstavba navrhovanej zmeny činnosti bude prebiehať iba na pozemkoch navrhovanej zmeny činnosti, resp. podľa projektového riešenia.

Z hľadiska ochrany ovzdušia:

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. zemné práce) je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. skrápaním, prekrývaním, oplocovaním, etapizáciou prác a pod.),
- skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach zriadeného staveniska, minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách,
- zabezpečiť, aby stavebná činnosť rešpektovala podmienky vyplývajúce zo zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a vyhlášky MPŽ SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášok MŽP SR č. 296/2017 Z. z., ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia a 32/2020 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z. z.

Projekt vykurovania rieši návrh systému teplovodného vykurovania pre prístavbu Logistického centra pošty – prestavba SO 205 SPS - Distribúcia v Ivanke pri Dunaji, Senecká cesta č. 1. Zásobovanie teplom prístavby bude z vlastnej jestvujúcej plynovej kotolne, ktorá je situovaná v rámci areálu logistického centra. Projekt bude vypracovaný na základe požiadaviek investora vyjadrených zadávacími podmienkami, podkladov poskytnutých investorom, technických podkladov výrobcov použitých technologických zariadení a výpočtov, ktoré boli spracované podľa

platných STN EN (vyhláška MV SR č. 401/2007 Z. z. o technických podmienkach a požiadavkách na protipožiarnu bezpečnosť pri inštalácii a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepelného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komína a dymovodu a o lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol, vyhláška MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov, vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášok MPSVaR SR č. 46/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a 100/2015 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášky č. 46/2014 Z. z., vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení vyhlášok MŽP SR č. 322/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a 379/2018 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení vyhlášky č. 322/2017 Z. z., vyhláška MH SR č. 14/2016 Z. z., ktorou sa stanovujú technické požiadavky na tepelnú izoláciu rozvodov tepla a teplej vody, NV SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zákon č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov, zákon č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákonov č. 4/2019 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony a 198/2020 Z. z., ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony v súvislosti so zlepšovaním podnikateľského prostredia zasiahnutým opatreniami na zamedzenie šírenia nebezpečnej nákazlivej ľudskej choroby COVID-19). Tepelný príkon je určený na základe výpočtu tepelných strát objektov podľa STN EN 12831-1 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 1: Tepelný príkon, Modul M3-3, STN EN 12831-3 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 3: Tepelný príkon systémov na výrobu úžitkovej teplej vody a charakteristika potrieb, TNI CEN/TR 12831-2 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 2: Vysvetlenie a opodstatnenie EN 12831-1, Modul M3-3 a TNI CEN/TR 12831-4 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 4: Vysvetlenie a opodstatnenie EN 12831-3, Modul M8-2, M8-3 a požadovaných vnútorných teplôt a klimatických údajov pre Bratislavu. Pri výpočte energetickej bilancie bolo uvažované s nasledovnými údajmi:

- vonkajšia výpočtová teplota zima t_e = - 11 °C
- dĺžka vykurovacieho obdobia n = 202 dní
- priemerná vnútorná výpočtová teplota zima t_i = 18 °C

Typ vykurovania má byť neprerušovaný. Tepelný príkon bol určený podľa STN EN 12831-1 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 1: Tepelný príkon, Modul M3-3, STN EN 12831-3 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 3: Tepelný príkon systémov na výrobu úžitkovej teplej vody a charakteristika potrieb, TNI CEN/TR 12831-2 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 2: Vysvetlenie a opodstatnenie EN 12831-1,

Modul M3-3 a TNI CEN/TR 12831-4 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu. Časť 4: Vysvetlenie a opodstatnenie EN 12831-3, Modul M8-2, M8-3:

- obvodový plášť: U = 0,211 W/m/K,
- strecha: U = 0,106 W/m/K,
- podlaha: U = 0,309 W/m/K.
- vykurovanie 26,1 kW

Ročná potreba tepla na vykurovanie činí

$$Q_{od1} = 3,6 \times 26112 \times \frac{18 - 4,0}{18-(-11)} \times 24 \times 202 \times 10^{-6} \times 0,85 = 187,0\ GJr^{-1}\ (51\ 946\ kWhr^{-1})$$

Priemerná spotreba tepla k podlahovej ploche bude 62,96 $kWhr^{-1}m^{-2}$.

Z hľadiska pokrytia tepelných strát prístavby SO 205 SPS (100 24) budú v priestore haly distribúcie inštalované 8 ks teplovodných jednotiek SAHARA MAXX HN21.UWCLAB.BKD (prietok vzduchu 2 070 – 4 300 $m^3.hod.^{-1}$, tepelný výkon výmenníka 11,5 kW, tlaková strata výmenníka 1,0 kPa, teplotný spád vykurovania 70/50 °C, tlaková strata regulačného ventilu 8,0 kPa, hmotnostný prietok 290 $kg.hod.^{-1}$, špecifický vykurovací výkon 230 $W.K^{-1}$ a motor ventilátora 3 x 400V/50 Hz).

Vykurovacie médium – rozvody potrubia budú napojené na rozvody vykurovania v objekte Logistiky a expedície (100 02), kde už je realizovaná prípojka pre pôvodnú halu SO 205 DN32 (35 x 1,5). Vykurovacie médium pre teplovodné jednotky objektu nebude ekvitermicky regulované. Na jestvujúcom potrubí vykurovania v strojovni bude na vratnom potrubí preregulovaný regulačný ventil Stromax GR DN25 na požadované k_v = 2,10 $m^3.hod.^{-1}$, nastavenie 2,4 pre vykurovanie navrhovanej novej haly. Jestvujúce osadené guľové uzatváracie kohúty, obehové čerpadlo so 100 % zálohou ďalšieho obehového čerpadla, filter hrubých nečistôt, ako aj regulačná armatúra na vratnom potrubí ostanú pôvodné bez zmeny. Pôvodné teplovodné rozvody z demontovanej haly budú zlikvidované pri prechode do navrhovanej haly v priestore Logistiky a expedície (100 02). Nové potrubie k teplovodným vykurovacím jednotkám HN21.UWCLAB.BKD bude vedené z haly expedície (100 02) priamou trasou na konzolách po vnútornej obvodovej časti navrhovanej haly SO 205 (100 24). Vykurovacie teplovodné jednotky MAXX budú pripevnené vlastnou montážnou konštrukciou Modular o stavebnú konštrukciu stavby. Jednotky budú na rozvody ústredného kúrenia pripojené pružnými hadicami G3/4“. Pripojenie hadicami bude realizované za prípojmi z oceľového potrubia, kde na tomto potrubí budú osadené uzatváracie guľové kohúty na prívodnom aj vratnom potrubí ústredného kúrenia, vypúšťacie kohúty na najnižšom mieste prípojky k jednotke, ako aj regulačná armatúra – vyvažovací ventil STAD DN15 a termostatický ventil DN15 na vratnom potrubí, ktorý bude zabezpečovať 50 °C teplotu vratnej vody z teplovodnej jednotky. Na konci rozvodu teplovodného vykurovania bude osadený vyvažovací ventil DN15 s k_v = 1,59 $m^3.hod.^{-1}$ a nastavením 3,8 s hmotnostným prietokom 450 $kg.hod.^{-1}$ pre zabezpečenie minimálneho prietoku obehového čerpadla v strojovni ústredného kúrenia. Teplovodné jednotky budú opatrené základnými žalúziami pre usmernenie prúdenia vzduchu. Ovládanie jednotiek MAXX v prístavbe distribúcie bude spoločným priestorovým termostatom a regulátorom otáčok (STOP / 1 stupeň / 2 stupeň). Technické parametre okruhu ústredného kúrenia sú teplotný spád 70 °C/50 °C, pracovná látka voda a najvyšší dovolený pretlak sústavy 300 kPa.

Potrubie v spoločných trasách jestvujúcich častí distribúcie pod stropom existujúcej haly SPS je vedené v 2.NP a stúpa do 3. NP do priestoru pod strop chodby 102 09, kde je umiestnený regulačný uzol pre VZT 1 jestvujúcej haly distribúcie. Pred týmto regulačným uzlom je vsadená odbočka pre ďalší regulačný uzol VZT2, ktorý bude slúžiť pre dohrievanie privádzaného vzduchu na výmenníku VZT2. Táto jednotka bude osadená na streche prístavby distribučnej haly. Odbočka a rezerva

výkonu vykurovacieho média bola riešená v projektovej dokumentácii a počas realizácie I. etapy výstavby Logistického centra. Pripojenie vykurovacích potrubí pre jednotku VZT2 vo výhľade bude riešené z tejto zaslepenej časti, bude vedené po streche a toto potrubie musí byť opatrené elektrickým DEVI káblom, ktorý bude slúžiť ako ochrana vykurovacieho média pred zamrznutím. Regulačný uzol pre VZT2 bude dodávkou profesie vzduchotechniky. Regulačný uzol s protimrazovou ochranou je tvorený uzatváracími armatúrami, filtrom s tlakomerom pre kontrolu jeho zanesenia nečistotami, vyvažovacím ventilom pre hydraulické vyváženie siete, trojcestným regulačným ventilom, obehovým čerpadlom, diferenčným tlakomerom a vypúšťacími kohútmi.

Jednotky HN budú regulované v skupine štvorice jednotiek, t.j. každá štvorica bude mať samostatné riadenie a ovládanie ovládacou skriňou OSH 2 s funkciou „F“, ktorá zabezpečí signalizáciu nárastu tlakovej straty filtra, t.j. jeho zanesenie a nutnosť výmeny. OSH 2 bude zabezpečovať ovládanie a spustenie motorventilátoru a riadenie jeho chodu pomocou priemyselného priestorového termostatu (902013). Napojenie OSH 2 pre štvoricu jednotiek Maxx bude realizované cez medzisvorkovnicu GEA (981860). Napájanie zariadení káblom bude v prípade napájanie OSH 2 5 x 1,5 mm^2, motor ventilátora 7 x 0,75 mm^2, filter 2 x 0,5 mm^2 a termostat 3 x 0,5 mm^2.

Pracovný pretlak vo vykurovacej sústave je regulovaný dopúšťaním studenej vody prostredníctvom doplňovacieho zariadenia, táto časť je existujúca a vyhovuje požiadavkám systému ústredného kúrenia pre navrhovanú prístavbu SO 205.

Montáž zariadení môže vykonať odborne spôsobilá organizácia, preverená oprávnenou právnickou osobou. Pri montáži zariadení treba dbať na dodržiavanie predpisov BOZP a postupovať spôsobom doporučeným výrobcami zariadení (návody na obsluhu a montáž). Dodávateľ odovzdá spolu so zariadeniami sprievodnú technickú dokumentáciu vrátane pasportov a certifikátov jednotlivých zariadení. Tieto budú súčasťou preberacieho protokolu. Montáže teplovodných jednotiek a rozvodov ústredného kúrenia bude vykonaná pomocou ľahkého pracovného lešenia s podlahou. Na všetkých potrubných rozvodoch bude vyznačený druh média s vyznačením smeru prietoku, spoje potrubí budú realizované vodivo (1 x vejárová podložka pod hlavu a maticu jednej skrutky), potrubia ústredného kúrenia budú riadne vyspádované a odvzdušnené, montáž bude zodpovedať prevádzkovým a montážnym predpisom, oceľové potrubia budú uzemnené. Pri montáži a údržbe budú dodržané všetky bezpečnostné predpisy a nariadenia pre zváranie plameňom a elektrickým oblúkom.

Hlavné vykurovacie rozvody do technických a technologických zariadení budú navrhnuté z rúr oceľových bezšvových mat. 11 353.1 podľa STN 42 5715 +a Rúrky oceľové bezšvové tvárnené za tepla. Rozmery. Rozvodné potrubia budú opatrené štítkami s označením typu média a smerom. Štítky budú nalepené (upevnené) na viditeľnom mieste na izolácii potrubia. Potrubné rozvody budú upevnené potrubným závesným systémom HILTI s objímkami s pogumovaním. Kompenzácia rozvodov ústredného kúrenia bude prirodzená v ohyboch a zmenách trasy oblúkmi a kolenami. Potrubie bude riadne dodané a zmontované v zmysle STN EN 13480-1 + A1 Kovové priemyselné potrubia. Časť 1: Všeobecne, STN EN 13480-2 + A1 + A2 + A3 + A7 Kovové priemyselné potrubia. Časť 2: Materiály, STN EN 13480-3 Kovové priemyselné potrubia. Časť 3: Navrhovanie a výpočet, STN EN 13480-4 Kovové priemyselné potrubia. Časť 4: Výroba a inštalácia, STN EN 13480-5 + A1 Kovové priemyselné potrubia. Časť 5: Kontrola a skúšanie, STN EN 13480-6 + A1 Kovové priemyselné potrubia. Časť 6: Dodatočné požiadavky na podzemné potrubia, STN EN 13480-8 Kovové priemyselné potrubia. Časť 8: Dodatočné požiadavky na potrubia z hliníka a hliníkových zliatin, TNI CEN/TR 13480-7 Kovové priemyselné potrubia. Časť 7: Pokyny na používanie postupov posudzovania zhody. Zváranie bude vykonané v zmysle STN EN ISO 9606-1 Kvalifikačné skúšky zváračov. Tavné zváranie. Časť 1: Ocele (ISO 9606-1: 2012 vrátane Cor 1: 2012 a Cor 2: 2013) a STN EN ISO 15607 Stanovenie a schválenie postupov zvárania kovových materiálov. Všeobecné zásady (ISO 15607: 2019).

Tepelné izolácie budú dimenzované v zmysle zákona č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákonov č. 4/2019 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony a 198/2020 Z. z., ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony v súvislosti so zlepšovaním podnikateľského prostredia zasiahnutým opatreniami na zamedzenie šírenia nebezpečnej nákazlivej ľudskej choroby COVID-19, ktorým sa ustanovujú technické požiadavky na tepelnú izoláciu rozvodov tepla a teplej vody (hrúbka 20 mm: vnútorný priemer potrubia do 22 mm, hrúbka 30 mm: vnútorný priemer potrubia nad 22 do 35 mm, hrúbka 100 mm: vnútorný priemer potrubia nad 100 mm).

Na odbočkách k vykurovacím jednotkám budú osadené bežné závitové armatúry konštruované na tlak PN 6 -20, guľové uzávery, regulačné armatúry, odvzdušňovacie a vypúšťacie armatúry, termostatický ventil s termopohonom 230 V. Meranie teploty a tlaku systému ústredného kúrenia bude v technickej miestnosti na teplomeroch a tlakomeroch. Tlakomery budú pripojené pomocou tlakomerových kohútov a slučiek so závitovou prípojkou M20 x 1/2“.

Všetky oceľové potrubné rozvody budú opatrené 2 x základným náterom a 2 x syntetickým náterom. Pomocné oceľové konštrukcie rozvodov ústredného kúrenia budú opatrené 1 x základným náterom a 2 x vrchným emailovým náterom. Konštrukcie opatrené zinkovaním nebude potrebné ochraňovať náterom pred koróziou.

Skúšky zariadenia sa vykonajú podľa STN EN 14 336 Vykurovacie systémy budov. Montáž a odovzdávanie/preberanie vodných vykurovacích systémov. Na zariadeniach sa vykonajú skúšky tesnosti, prevádzkové skúšky, dilatačná a vykurovacia skúška. Skúška tesnosti sa vykoná pri pracovnom pretlaku 0,60 MPa. Vykurovacia skúška môže byť vykonaná len počas vykurovacieho obdobia. V prípade, že bude zariadenie odovzdané v čase mimo vykurovacej sezónu bude skúška vykonaná v najbližšom vykurovacom období v termíne podľa dohody. Počas vykurovacej skúšky bude zaškolená obsluha zariadenia. O zaškolení bude vypracovaný záznam. Výsledok vykurovacej skúšky sa zapíše do stavebného denníka. Po vykonaní všetkých skúšok budú namontované tepelné izolácie. Výroba, dodávka, montáž, doprava, rekonštrukcia, údržba, odborná prehliadka, odborná skúška technických zariadení bude spĺňať § 4, 6, 12 vyhlášky č. MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov. Skúšky zariadenia a prevzatie zariadení sa vykonajú podľa STN EN 14 336 Vykurovacie systémy budov. Montáž a odovzdávanie/preberanie vodných vykurovacích systémov.

Vyhodnotenie rizika neodstrániteľných nebezpečenstiev podľa § 4 ods. 1 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov:

- Stanovenie hraníc –elektrické vykurovacie a vetracie zariadenia,
- Identifikácia nebezpečenstva – nebezpečie úrazu popálením, nebezpečie úrazu elektrickým prúdom, nebezpečie poškodenia statickým výbojom, nebezpečie úrazu rotujúcimi časťami ventilátora, nebezpečie úrazu zavesenými bremenami, ostrými hranami, pádom z výšky (opravy, údržba, montáž),
- Identifikácia ohrozenia – montáž, manipulácia, doprava, uvedenie do prevádzky, údržba, skúšky a čistenie elektrických zariadení, odstránenie krytov a zábran, vyradenie bezpečnostného blokovania z činnosti, výmena istenia, poškodenie zariadenia, nevyhnutnosť prístupu do nebezpečného priestoru,
- Hodnotenie rizika – vykurovacie zariadenia napojené na elektrickú energiu patria svojou podstatou medzi technické zariadenia s vyšším rizikom ohrozenia, pri návrhu vykurovacích a vetracích zariadení boli využité možnosti na odstránenie nebezpečenstiev a ohrození, po správnej inštalácii navrhnutých zariadení, s vyhotovením do prostredia, v ktorom budú

umiestnené, bude vykurovacie zariadenie za normálnej prevádzky bez nebezpečenstva, za predpokladu dodržania základných zásad práce s elektrickým zariadením a používania predpísaných ochranných prostriedkov.

Dosiahnutie zníženia rizika

- pri manipulácii a doprave prenášať a vešať zariadenia v závesoch k tomu určených, nedopravovať zariadenia pri zavesení nad osobami, pri manipulácii, montáži a údržbe používať ochranné prostriedky (rukavice, bezpečnostnú obuv a odev), zdvižným vozíkom prepravovať zariadenia umiestnené na palete a zaistiť ich polohu proti preklopenie, pri montáži dodržiavať platné bezpečnostné predpisy, normy a technické pravidlá,
- pri montáži závesov zariadení používať spojovací materiál, schopný preniesť hmotnosť zariadení (závesy dodané od výrobcu), uchytiť zariadenia bez pnutia, vibrácii a skrútenia, dodržať minimálne odstupy od konštrukcií a horľavých hmôt (minimálne 500 mm) a 1 500mm v smere výduchu vzduchu z jednotky,
- neprevádzkovať zariadenia v prašnom prostredí (aj pri montáži),
- pri pripojovaní alebo zostavovaní zariadení nedotýkať sa plošných obvodov a elektrických súčiastok, kým nie sú staticky vybité, elektrickú inštaláciu môžu vykonávať iba kvalifikované osoby podľa platných predpisov, noriem a návodov od výrobcu,
- pri zásahu do zariadenia musí byť odpojené od elektrickej energie,
- pred uvedením do prevádzky je nutné vykonať revízie a prehliadky elektrického zapojenia,
- na zariadeniach vykonávať aj pravidelné prehliadky a údržbu,
- pre prácu s vykurovacím a vetracím zariadením sú potrebné znalosti o vlastnostiach vykurovacieho zariadenia a o rizikách prevádzky, používanie predpísaných ochranných pracovných prostriedkov, predpísané zabezpečenie pracovného miesta, používanie predpísaných pracovných postupov,
- pri údržbových prácach a kontrolách po odstavení zariadenia nechať vychladnúť výmenník z dôvodu nebezpečia popálenia, počkať na zastavenie ventilátora, odstaviť zariadenia od elektrického prúdu a prívodu plynu a zabezpečiť, aby nemohlo byť samovoľne zapnuté,
- dodržiavať pravidelné intervaly údržby a servisné prehliadky,
- na prístupné miesta je nutné umiestniť výstražné tabule, ktoré upozornia na nebezpečenstvo,
- pri montážnych prácach dôsledne dodržiavať montážne pokyny výrobcov zariadení, dodržiavať technologické postupy, bezpečnostné predpisy a používať predpísané ochranné prostriedky. Dodržiavať vnútorné organizačné smernice odberateľa týkajúce sa pobytu a pohybu cudzích osôb na jej území,
- pre vykurovacie zariadenia, ktoré pracujú s elektrickou energiou poveriť len pracovníkov, ktorí majú na túto činnosť príslušný stupeň elektrotechnickej kvalifikácie podľa vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov.

Medzi zakázané činnosti je potrebné zaradiť odstraňovanie akýchkoľvek častí elektrického zariadenia s použitím nástroja. Povinnosťou každého pracovníka bude bezpečným spôsobom vyradiť z prevádzky elektrické alebo plynové zariadenie so známkami poškodenia a nahlásiť takéto poškodenie pracovníkovi zodpovednému za prevádzku.

Výstavba navrhovanej zmeny činnosti nebude mať za následok zníženie kvality bývania v dotknutej obci. Vplyvom stavebných prác počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti dôjde k zvýšeniu emisií v záujmovom území.

Situácia v oblasti kvality ovzdušia bude počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti približne rovnaká. Zdrojom znečistenia ovzdušia počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti bude hlavne doprava.

Navrhovateľ počas výstavby a prevádzky navrhovanej zmeny činnosti bude dodržiavať požiadavky zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a vyhlášky MPŽ SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášok MŽP SR č. 296/2017 Z. z., ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia a 32/2020 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z. z..

Navrhovaná zmeny činnosti v kumulatívnom a synergickom merítku (existujúce znečistenie ovzdušia, znečistenie ovzdušia z realizácie navrhovanej zmeny činnosti ako aj ostatných navrhovaných a prevádzkovaných objektov v jej okolí a z dopravy súvisiacou s realizáciou navrhovanej zmeny činnosti a ostatných navrhovaných a prevádzkovaných objektov v jej okolí) bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Vzhľadom na uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej zmeny činnosti počas prevádzky na ovzdušie bude mať lokálny a dlhodobý charakter.

Vplyvy na vody

Zmena navrhovanej činnosti nie je situovaná do územia s významnou prirodzenou akumuláciou povrchových a podzemných vôd, tzn. do územia chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd, resp. chránenej vodohospodárskej oblasti a je situovaná mimo územia pásiem hygienickej ochrany, resp. mimo kúpeľné územie, územie s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie, mimo zdroje geotermálnej vody a ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych zdrojov a klimatických podmienok vhodných na liečenie. Na predmetných pozemkoch sa nenachádza povrchový vodný tok alebo vodná plocha.

Prieskumnými sondami bola zistená podzemná voda s voľnou hladinou, lokálne z dôvodu výskytu hrubších vrstiev súdržných zemín s mierne napätou hladinou. Hladiny boli zistené v hĺbke 1,5 až 2,4 m, t. j. na úrovni asi 127,65 m n. m. Ide o podzemnú vodu, ktorej režim je závislý prevažne od množstva vôd stekajúcich zo svahov Malých Karpát, menej od povrchovej infiltrácie a od úrovne hladín okolitých vodných tokov. Maximálna hladina podzemnej vody, určená podľa najbližšieho pozorovacieho objektu (vo Vajnoroch) môže na území staveniska dosiahnuť úroveň 128,60 m n. m. (Bpv), teda v hĺbke 0,6 až 1,5 m pod povrchom terajšieho terénu. Podľa prof. Würgera nemožno vylúčiť, že v prípade extrémnej, dlhodobo vysokej hladiny vody v Dunaji môže hladina podzemnej vody vystúpiť až na povrch terénu. Z vykonaného základného rozboru podzemnej vody (firma V&V GEO) vyplynulo, že z dôvodu zvýšenej mernej elektrolytickej vodivosti bude podzemná voda agresívne pôsobiť na oceľové konštrukcie. Podľa zistených koncentrácií síranov, oxidu uhličitého, horečnatých a amónnych iónov podzemná voda nebude vytvárať agresívne prostredie pre betónové konštrukcie. Podľa výsledkov prieskumu odobratých vzoriek podzemnej vody prof. Würgerom (zvýšený obsah síranov) sa ukazuje, že podzemná voda môže byť lokálne agresívna na betónové konštrukcie. Podľa prieskumu prof. Würgera sa na pozemku vyskytujú miesta s vyššou kontamináciou zeminy, takáto zemina sa nesmie skladovať na skládkach inertného odpadu.

Areál je prirodzene odvodňovaný neperiodickým bezmenným prítokom vodného toku Šúr, ktorý areál obteká zo západnej, severnej a východnej strany.

V riešenom objekte SO 205 sa sanitárne zariadenia s potrebou vody nenachádzajú. Celý areál je zásobovaný pitnou a požiarnou vodou z areálového rozvodu vody. Zdrojom vody je jedna studňa pri pitnú vodu a dve studne pre úžitkovú vodu, ktoré zásobujú areál vodou v prípade požiaru. Potreba vody pre účely výstavby navrhovanej zmeny činnosti bude zabezpečená ako balená lebo z existujúcich rozvodov pitnej vody. Nie je predmetom projektu. Výhľadové napojenie na verejný rozvod pitnej vody s bodom napojenia v areáli P3 Logistic Parks rieši samostatná projektová dokumentácia.

Areál je zásobovaný pitnou a požiarnou vodou z areálového rozvodu vody. Zabezpečenie stavby vodou na hasenie bude riešené v súlade s § 6 odst. 1 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov. Množstvo vody pre celý objekt sa určilo v zmysle čl. 4.1., tab. 2, pol. 4, na Q = 25 $l.s^{-1}$ STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov pre v = 1.5 $l.s^{-1}$. Pre prístavbu sa spotreba vody určila v zmysle čl. 4.1., tab. 2, pol. 3, na Q = 18 $l.s^{-1}$ STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov pre v = 1.5 $l.s^{-1}$. Pokrytie potrebného množstva bude riešené vnútorným požiarnym vodovodom k hadicovým zariadeniam určeným na prvotný zásah a umelým zdrojom vody na hasenie v súlade s § 4, odst. 2 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov vonkajším vodovodom DN 150. Areálové potrubie DN 150 je napojené priamo na vlastnú elektrickú čerpaciu stanicu a na požiarne studne so stálou zásobou požiarnej vody. Uvedená celková potreba požiarnej vody bola pri jestvujúcej stavbe zabezpečená podľa § 2 písm. d) vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov podzemnými požiarnymi studňami, t.j. zdrojmi vody, ktoré sumárne majú výdatnosť najmenej 1 500 $l.min^{-1}$ alebo stálu zásobu vody najmenej 45,0 m^3, ktoré umožňujú účinný zásah. Požiarne studne sú vybavené automatickými spúšťanými elektrickými čerpadlami (každá studňa jedným čerpadlom) so sumárnou výdatnosťou minimálne 25,00 $l.s^{-1}$ a pre tieto čerpadlá je zabezpečené elektrické pripojenie z dvoch nezávislých elektrických zdrojov – za dva nezávislé zdroje sa v zmysle prílohy B STN 92 0201-3 Z1 + Z2 + Z3 + Z4 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 3: Únikové cesty a evakuácia osôb považuje uzol prenosovej siete 400 kV alebo 110 kV, v ktorom sú na rôznych prípojniciach umiestnené vedenia rôznych uzlov 400/110 kV, alebo pripojenie na samostatný dieselagregát (generátor) a dodávka elektrickej energie, ktorá je pre elektrické čerpadlá zabezpečená aspoň po dobu 30 minút – čl. B.7 prílohy 7 STN 92 0201-3 Z1 + Z2 + Z3 + Z4 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 3: Únikové cesty a evakuácia osôb. Požiarne studne s celkovou výdatnosťou najmenej 1 500 $l.min^{-1}$, alebo s využiteľným objemom minimálne 45,0 m^3 jednoznačne zabezpečia po dobu 30 minút (podľa § 4 ods. 1 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov) odber požiarnej vody s výdatnosťou minimálne 25,00 $l.s^{-1}$. Vodovodné potrubie DN 150 (t.j. podzemný areálový rozvod vody DN 150) a na ňom osadený jeden vonkajší nadzemný požiarny hydrant DN 150 (t.j. pevná spojka 2 x 75/B/ a 1 x 110) preukazne zabezpečí dodávku požiarnej vody až v množstve 25,00 $l.s^{-1}$ pri rýchlosti prúdenia vody minimálne 1,5 $m.s^{-1}$. Hydrostatický pretlak v hydrantovej sieti vonkajšieho podzemného požiarneho vodovodu bude minimálne 0,25 MPa (podľa § 9 ods. 2 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov). Podľa § 8 ods. 6 uvedenej vyhlášky a podľa čl. 4.2.3 STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov, neboli navrhnuté podzemné požiarne hydranty. Požadovaný nadzemný požiarny hydrant bol nadzemný hydrant umiestnený na podzemnom areálovom potrubí rozvodu vody pred predmetnými objektmi vo vzdialenosti zodpovedajúcej § 8 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov – t.j. maximálne 80 m od objektov a mimo požiarno-nebezpečný priestor riešených stavieb a najmenej však 5,00 m od obvodových stien objektov. Nadzemný požiarny hydrant nebude situovaný v areálových cestných komunikáciách, resp. v parkovacích plochách, ale

napr. v spevnených zelených pásoch alebo v betónových ostrovčekoch. Pri zásahu sa predpokladá odber vody na hasenie podľa pre v = 1,5 $m.s^{-1}$ z jedného navrhovaného miesta odberného miesta jedným požiarnym čerpadlom. Na odberných miestach a hadicových zariadeniach a v požiarnych vodovodoch sa nezníži odber vody pod najmenšie hodnoty tab. 2, položka pre v = 0,8 $m.s^{-1}$, t.j. 9,5 $m.s^{-1}$. Požiarny vodovod tvorí zokruhovanú sieť. Rozmiestnenie hydrantov je navrhnuté v súlade s § 8, odst. 9 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov mimo požiarne nebezpečný priestor, minimálne 5,0 m a najviac 80 m od stavby a vo vzájomnej vzdialenosti najviac 160 m (v zmysle požiadavky čl. 4.9 v STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov. Hydranty sa rozmiestnili pozdĺž komunikácii a ich križovatiek čl. 4.2.2 STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov. Hydrostatický tlak vody na hydrante bude minimálne 0,25 MPa, v súlade s § 9, odst. 2 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov. Odberné miesta sa navrhli tak, aby boli vždy prístupné a napojiteľné na hasičskú techniku. Pre obsluhu armatúr sa navrhli manipulačné plochy 3 m^2. Požiarne vodovody budú akcieschopné a skúšané v zmysle vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a prílohy C STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov na zabezpečenie účinného a rýchleho zásahu. Navrhnutie a kontrola hadicového zariadenia vo vnútri stavby sa vykoná pre požiarny úsek v súlade s § 10, odst. 2, vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov (S x p ≥ 10 000). Vnútorný požiarny vodovod bude slúžiť na prívod vody k hadicovým zariadeniam – hadicovým navijakom. V súlade s čl. 5.5.2. STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov sa v požiarnych úsekoch s priemerným požiarnym zaťažením viac ako 30 $kg.m^{-2}$ odporúča inštalovať hadicové navijáky s trvalo stálou hadicou s menovitou svetlosťou 25 mm, s minimálnym prietokom hubice alebo ekvivalentným priemerom 10 mm s minimálnym prietokom Q = 59 $l.min.^{-1}$ v súlade s § 10, odst. 1 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov. V hale sa budú riešiť hadicové zariadenia 25/30 v súlade s § 12, odst. 3 a odst. 4 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a čl. 5.3.2. STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov tak, aby bolo možné hasiť požiar najmenej jedným prúdom hadicového zariadenia, najodľahlejšie miesto od hadicového zariadenie je vzdialené najviac 30 m. Umiestnenie hadicových zariadení bude v požiarnych úsekoch podľa § 12, odst. 3 a odst. 4 vyhlášky č. MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a čl. 5.3. STN 92 0400 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov tak, aby bolo možné hasiť požiar najmenej jedným prúdom hadicového zariadenia, najodľahlejšie miesto od hadicového zariadenia pre navijáky s tvarovo stálou hadicou bude vzdialené najviac 30 m. K hadicovým zaradeniam bude trvalo ľahký prístup. Vnútorný požiarny vodovod je navrhnutý tak, aby aj na najnepriaznivejšie položenom výtoku hadicového zariadenia bol najmenší hydrodynamický pretlak 0,2 MPa. Hadicové zariadenia budú umiestnené tak, aby uzatváracia armatúra alebo ventil bol najviac vo výške 1,30 m nad podlahou a aby bol k nim umožnený ľahký prístup a nezužovali trvale voľný komunikačný priestor. Hadicové zariadenia budú chránené proti zamrznutiu.

Priestory stavby bude potrebné zabezpečiť prenosnými hasiacimi prístrojmi v príslušnom množstve s hasiacimi médiami. Množstvo hasiacej látky a počet prenosných hasiacich prístrojov sa určí v rámci povoľovania navrhovanej zmeny činnosti. Na zabezpečenie účinného prvotného zásahu bude vhodným hasiacim médiom prášok.

Hlavný vstup bude orientovaný na prístupovú komunikáciu. Požiarny zásah sa môže viesť z vonkajšieho priestoru stavby. Stavba bude mať vybudované zariadenia umožňujúce protipožiarny zásah a to prístupové komunikácie (za prístupové komunikácie k areálu a k objektu možno považovať cestné komunikácie, na ktoré bude navrhovaná zmena činnosti napojená a sú v bezprostrednej blízkosti riešeného objektu a sú široké minimálne 3,00 m a dimenzované na tiaž minimálne 80 kN, reprezentujúcu pôsobenie zaťaženej nápravy požiarneho vozidla), nástupné plochy (voľné priestranstvo pred predmetným stavebným objektom, ktoré nadväzuje na prístupovú komunikáciou, ktoré je odvodnené a spevnené a vhodné aspoň k jednorázovému použitiu vozidla, ktorého tiaž na najviac zaťaženú nápravu bude minimálne 80 kN a plocha bude mať sklon najviac 5 % v pozdĺžnom smere a najviac 2 % v priečnom smere, pričom bude situovaná pozdĺžne k čelnej a zadnej najdlhšej strane objektu, aby bol možný zásah z výsuvného automobilového rebríka alebo z požiarnej plošiny a to najmenej na 50 % priečelia dosiahnuteľného z rebríka alebo plošiny, pričom môže sa využiť len na také účely, ktoré nebránia príjazdu požiarnych vozidiel a protipožiarnemu zásahu (napr. reálne to budú chodníky pre peších, obslužné komunikácie alebo manipulačné plochy atď.)), vnútorné a vonkajšie zásahové cesty (nakoľko je možný protipožiarny zásah cez otvory na hlavnej fasáde (vstupy) ako aj cez otvory na zásobovanie, nie sú vnútorné zásahové cesty požadované, pričom bude zriadený prístup na strechu – vonkajšia zásahová cesta a pre tento účel bude stavba vybavená požiarnymi rebríkmi po obvode stavby vo vzájomnej vzdialenosti minimálne 200 m).

Vzhľadom na charakter priestorov budú v stavebnom objekte inštalované požiarno- technické zariadenia ako elektrická požiarna signalizácia (vo všetkých požiarnych úsekoch mimo priestorov bez požiarneho rizika) a hlasová signalizácia požiaru (v stavbe nie je potreba inštalácie stabilného hasiaceho zariadenia).

Navrhovaná zmena činnosti má byť riešená z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti v súlade so zákonom č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov, vyhláškou MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov, vyhláškou MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb v znení neskorších predpisov, vyhláškou MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov, vyhláškou MV SR č. 401/2007 Z. z. o technických podmienkach a požiadavkách na protipožiarnu bezpečnosť pri inštalácii a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepelného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komína a dymovodu a o lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol, STN 92 0201-1 + Z1 + Z2 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 1: Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku, STN 92 0201-2 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 2: Stavebné konštrukcie, STN 92 0201-3 + Z1 + Z2 + Z3 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 3: Únikové cesty a evakuácia osôb, STN 92 0201-4 + Z1 + Z2 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 4: Odstupové vzdialenosti, STN 92 0202-1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi, STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov, STN 92 0241 + Z1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Obsadenie stavieb osobami a ďalšími normami a všeobecne záväznými právnymi predpismi požiarnej ochrany.

Zabezpečenie vody pre výstavbu sa navrhuje z jestvujúcich kapacít areálu t.j. z vonkajších areálových rozvodov vody (úžitkový vodovod - studňa), z kapacít jestvujúcej haly (pitná voda), napr. z priestoru bloku novo navrhovaných sociálnych zariadení objektu distribúcie. Vlastný odber vody pre staveniskové účely je podmienený inštaláciou prietokového, dočasného staveniskového vodomeru a uzatvorením zmluvy na odber so správcom siete (vodné, stočné). Predpokladaný odber staveniskovej vody (odborný technický odhad) upresní ďalší stupeň projektového riešenia (Q_1 - úžitková voda 0,800 $l.s^{-1}$ (napr. ošetrovanie betónov, tlakové skúšky a pod.), Q_2 - pitná voda a voda pre sanitárne účely 0,500 $l.s^{-1}$ a Q_3 - požiarna voda). Dimenzovanie požiarnej vody pre dočasné objekty staveniska dodávateľa stavby (Q_3) vychádza z ich celkovej úžitkovej plochy a maximálnej disponibilnej plochy v rozostavanom objekte. Požiarna voda bude na stavenisku zabezpečovaná v zmysle vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov a to z ručných hasiacich prístrojov, z jestvujúcich kapacít areálu, z novo navrhovaných kapacít objektu distribúcie, dovozom a kombinovane. Nárokovaný prietok požiarnej vody na zriadenom vnútornom stavenisku je pre DN 80 (plocha požiarneho úseku staveniska do 120,00 m^2) v = 1,50 $l.s^{-1}$, pre DN 100 (plocha požiarneho úseku staveniska 120,00 až 1 000,00 m^2) v = 12,00 $l.s^{-1}$ a pre DN 125 (plocha požiarneho úseku staveniska do 1 000,00 až 2 000,00 m^2) v = 18,00 $l.s^{-1}$). Dočasne možno vodu na stavenisku zabezpečovať i dovozom v autocisterne (z kontrolovaného zdroja) pre technologické účely, resp. dovážať ako balenú (pre pitné účely).

Z hľadiska zásobovania pitnou vodou, resp. vodou pre technologické účely nedôjde realizáciou zmeny navrhovanej činnosti k žiadnym zmenám v rámci existujúceho areálu (samotný zdroj pitnej vody (2 studne), úpravňa vody, vodovodné rozvody zostanú nedotknuté realizáciou zmeny navrhovanej činnosti). Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti, keďže sa nemení počet zamestnancov, zostane spotreba pitnej vody na súčasnej úrovni, pričom voda pre technologické účely nie je potrebná. V rámci výstavby zmeny navrhovanej činnosti je potreba pitnej vody spojená s potrebami pracovníkov výstavby (sociálne a hygienické nároky) a procesmi výstavby. Miera spotreby pitnej vody počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti bude minimálna a bude zabezpečená s existujúcich rozvodov a zdrojov, resp. ako balená. Pri výstavbe zmeny navrhovanej činnosti môže vzniknúť potreba vody z dôvodu potreby čistenia prístupových komunikácií, vozového parku, resp. mechanizmov výstavby.

Počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti dôjde k tvorbe odpadových vôd pracovníkmi výstavby navrhovanej zmeny činnosti a tie budú zachytávané v suchom (prenosnom) WC, ako aj v dôsledku kropenia a čistenia dotknutej komunikácie.

Počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti nedôjde k zmene tvorby odpadových splaškových vôd (nemení sa počet zamestnancov), ako ani tvorby množstva zrážkových vôd zo striech a spevnených povrchov (predmetné územie tvoria existujúce stavebné objekty a spevnené plochy). Taktiež sa nebude meniť spôsob odvádzania splaškových odpadových vôd a ich množstvo (do vlastnej ČOV a nemení sa počet pracovníkov) ako ani spôsob odvádzania odpadových vôd zo striech a spevnených plôch (vsakovanie).

Existujúca šachta Š2 splaškovej kanalizácie z hygienického vstavku v objekte SO 201 sa prestavbou dostane do interiéru haly SO 205. Uzáver šachty bude potrebné riešiť vzduchotesne. V riešenom objekte SO 205 sa sanitárne zariadenia nenachádzajú.

V priestore navrhovaného objektu sa nachádza areálová dažďová kanalizácia, ktorá odvádza vodu zo strechy existujúceho dočasného objektu SO 205 a kanalizácia, ktorá odvádza vodu z priľahlých spevnených plôch. Dažďová voda zo strechy je odvedená priamo do existujúceho vsakovacieho objektu, ktorý je umiestnený v areáli objektu. Vzhľadom na to, že vody zo strechy sú čisté a nevyžadujú úpravu, kanalizačné potrubie dažďovej kanalizácie je napojené za jestvujúcim

odlučovačom ropných látok do jestvujúcej revíznej šachty. Časť jestvujúcej kanalizácie, ktorá slúžila na odvodnenie spevnených plôch bude zrušená. Kanalizácia bude profilu DN 150 – PVC. Dĺžka úseku kanalizačného potrubia bude 40,0 m. Potrubie bude realizované v paženom výkope. Plocha odvodňovanej strechy sa zväčší o plochu zrušenej spevnenej plochy. Odvodňovaná plocha a množstvo dažďovej vody odvádzanej do vsakovacieho objektu sa tak prestavbou nemení. Zníži sa množstvo vody vedenej cez odlučovač ropných látok. Odvodňovaná plocha (plocha strechy) bude 822 m² (návrhový dážď: periodicita dažďa n je 0,2, doba trvania dažďa 15 minút, intenzita dažďa $q_{15(0,2)}$ bude 180,0 l/s/ha a odtokový súčiniteľ Ψ = 1,0. Z uvedeného vyplýva, že odtok do vsakovacieho objektu bude Q = 180,0 x 1,0 x 0,0822 = 14,796 $l.s^{-1}$**.**

V dôsledku zmien, ktoré sú predmetom tohto oznámenia o zmene navrhovanej činnosti nedôjde ku vzniku nových splaškových odpadových vôd počas jej prevádzky, keďže sa nemení počet zamestnancov a nebudú vybudované nové sociálne zariadenia, ktoré by ich produkovali. Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti môže dôjsť k zanedbateľnému nárastu splaškových odpadových vôd na jestvujúcich sociálnych zariadeniach, resp. mobilných sociálnych zariadeniach pre potreby výstavby zmeny navrhovanej činnosti a to vplyvom ich produkcie pracovníkmi stavby.

Dodávateľ stavby, pred zahájením výkopových prác, na základe uskutočneného sledovania zrealizuje všetky dostupné opatrenia na zabránenie výronu povrchových, napr. dažďových vôd, na susedné pozemky a verejné komunikácie lokality. Za týmto účelom, v zmysle výsledkov z podrobného IHG prieskumu, uskutočneného sledovania odborne spôsobilým subjektom a projektového riešenia ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie zrealizuje také opatrenia, ktorými predmetný vplyv minimalizuje, resp. odstráni. Stavebná činnosť, navrhovaná zmena činnosti si zabezpečovanie čerpania podzemných vôd nevyžaduje. Pokiaľ sa v procese výstavby, na základe zmenených hydrologických pomerov, objaví spodná voda vo výkopoch, bude odstraňovaná spôsobom, ktorý upresní samostatná projektová dokumentácia príslušnej odbornej profesie, vypracovaná ako súčasť ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie. Odber podzemnej vody, napr. pri zakladaní stavby a jej vypúšťanie do podzemných vôd, podobne ako dočasné objekty čerpacích, prípadne vsakovacích studní podliehajú povoleniu štátnej vodnej správy v zmysle zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a špeciálny stavebný úrad zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov. Sociálne zázemie výstavby bude zabezpečované osadením ekologických sanitárnych boxov typu EKODELTA 05, resp. 07 (tzv. suché WC - TOI-TOI-DIXI).

Zmena navrhovanej činnosti počas výstavby a prevádzky nebude mať vplyv na kvantitatívne a kvalitatívne charakteristiky povrchových tokov v širšom okolí, resp. na ich trasovanie.

Realizácia navrhovanej zmeny činnosti nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody a jej vplyv na SK2001000P Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov a SK1000300P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov centrálnej časti Podunajskej panvy nebude významný, resp. sa vôbec neprejaví. Najbližší útvar povrchovej vody SKV0161 Šúrsky kanál nebude jej realizáciou dotknutý.

Zmena navrhovanej činnosti z vodohospodárskeho hľadiska bude možná. Taktiež je nevyhnutné dodržiavať náležitosti zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov, zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov, vyhlášky MPŽPaRR SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona v znení vyhlášky MŽP SR č. 212/2016 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPŽPaRR SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona a ostatných relevantných

všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti vodného hospodárstva, resp. ochrany vôd. Z uvedeného vyplýva, že zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kanalizačnú a vodovodnú sústavu.

Z hľadiska ochrany vôd a vodohospodárskych diel:

- zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a nezhoršovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality a rešpektovali podmienky vyplývajúce zo zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- zabezpečiť, aby pri realizácii navrhovanej stavby boli dodržané ustanovenia § 39 vodného zákona a vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd,
- zabezpečiť, aby stavebná činnosť, nasadené stavebné mechanizmy rešpektovali požiadavky vyplývajúce z vyhlášky MŽP SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona v znení vyhlášky MŽP SR č. 212/2016 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona a aby v prípade požiadavky príslušného orgánu štátnej správy bolo zabezpečené vypracovanie havarijného plánu,
- zabezpečiť, aby navrhované sociálne zariadenie staveniska, jeho odpadové vody a odpadové vody z navrhovaných technologických procesov, rešpektovali tzv. Kanalizačný poriadok príslušného správcu siete.

Kontaminácia hydrologického prostredia môže byť daná únikom znečisťujúcich látok do podzemnej vody s následným zhoršením jej kvality počas havarijných stavov alebo nesprávnou manipuláciou s nimi. V danom prípade sa bude postupovať podľa vypracovaného a schváleného havarijného plánu. Realizácia zmeny navrhovanej činnosti významne neovplyvní infiltráciu zrážkovej vody do podzemia. Zmenou navrhovanej činnosti sa nenaruší prirodzený kolobeh vody a nemalo by dôjsť k lokálnemu vysušovaniu územia resp. pri zvýšených zrážkach zase naopak k hydraulickému zaťaženiu.

Zmena navrhovanej činnosti nebude ovplyvňovať pramene, pramenné oblasti, ochranné pásma, termálne a minerálne pramene, prírodné liečivé zdroje a vodohospodársky chránené územia a počas realizácie nebude mať vplyv na kvalitatívne a kvantitatívne parametre povrchových a podzemných vôd. Celkovo možno vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na povrchové a podzemné vody charakterizovať ako žiadne, resp. zanedbateľné.

<u>Vplyvy na hlukovú situáciu a ďalšie fyzikálne a biologické charakteristiky</u>

Hlavnými zdrojmi hluku v riešenom území je doprava.

V rámci výstavby a prevádzky navrhovanej zmeny činnosti bude potrebné dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi

s expozíciou hluku.

Posudzované územie sa nachádza mimo zastavaného územia obce mimo obytného územia. Zdrojom hluku a vibrácií počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti bude hlavne doprava, pričom intenzity hluku a vibrácií budú približne na rovnakej úrovni ako v súčasnosti a teda nebude dochádzať k ovplyvňovaniu hlukovej situácie v rámci zastavaného územia obce Ivanka pri Dunaji.

Zdrojom hluku a vibrácií počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti budú práce súvisiace so stavebnou činnosťou a doprava. Vibrácie a hluk budú produkované najmä na začiatku výstavby pri zemných a búracích prácach a v dôsledku dopravy zabezpečujúcej prepravu stavebných materiálov. Intenzity a charaktery technických seizmických otrasov budú v hodnotenom území dané hmotnosťou stavebných objektov, rýchlosťou a zrýchlením pohybujúcich sa vozidiel, povrchom dráh a konštrukciou vozovky, typmi a veľkosťami zdrojových strojových zariadení, ich uložením na základových pôdach, typmi základových konštrukcií, ktoré prenášajú otrasy do základových pôd a naopak, geologickými pomermi v danej oblasti, t.j. vlastnosťami horninového masívu, ktorý otrasy prenáša a vlastnosťami základových pôd. Vibrácie zo strojných zariadení budú utlmené už samotnou konštrukciou zariadení. Pôsobenie hluku bude časovo obmedzené počas vlastnej výstavby, pričom hluk bude pôsobiť lokálne v priestore vlastnej výstavby navrhovanej zmeny činnosti. Tento vplyv bude dočasný a premenlivý. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu. Hladina hluku sa bude meniť v závislosti od typu práce a od nasadenia stavebných mechanizmov, ich súbežného prevádzkovania, dobe a mieste ich pôsobenia a trás presúvania, odchádzania a prichádzania. Ich vplyv je možné čiastočne eliminovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. V etape realizácie navrhovaného stavebného objektu budú nasadené rôzne stroje, ktoré určujú hlavné zdroje hluku v etape výstavby navrhovanej zmeny činnosti. Je všeobecne známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný alebo až prerušovaný charakter (závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej technológie). Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých strojov naraz. Hluk z pracovných mechanizmov dosahuje intenzity od 83 do 89 dB(A). Obdobne tomu bude aj v prípade vibrácií.

Z hľadiska ochrany pred hlukom a vibráciami:

- na zriadenom stavenisku používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu,
- zabezpečiť, aby práce na zriadenom stavenisku rešpektovali požiadavky vplývajúce z NV SR č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám v znení NV SR č. 629/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám a požiadavky vyplývajúce z NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- zabezpečiť, aby práce na zriadenom stavenisku rešpektovali požiadavky vplývajúce z požiadavky vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,

- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich zo zákonov č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a 126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z dohovoru Medzinárodnej organizácie práce č. 148 o ochrane pracovníkov proti nebezpečenstvám z povolania spôsobenými znečistením vzduchu, hlukom a vibráciami na pracoviskách (Oznámenie Federálneho ministerstva zahraničných vecí č. 444/1991 Zb. o dojednaní Dohovoru o ochrane pracovníkov proti nebezpečenstvám z povolania spôsobeným znečistením vzduchu, hlukom a vibráciami na pracoviskách),
- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z oznámenia MZV SR č. 77/2003 Z. z. o prijatí Dohovoru Medzinárodnej organizácie práce o nočnej práci č. 171 z roku 1990.

Výstavba navrhovanej zmeny činnosti nebude mať za následok zníženie kvality bývania v obci Ivanka pri Dunaji.

Navrhovaná zmena činnosti v kumulatívnom a synergickom merítku počas svojej výstavby a prevádzky (existujúce hlukové zaťaženie, hlukové zaťaženie z realizácie navrhovanej zmeny činnosti a hlukové zaťaženie z realizácie ostatných stavebných objektov v okolí navrhovanej zmeny činnosti) nebude mať významný vplyv na hlukovú situáciu v predmetnom území. Vzhľadom na uvedené zdroje hluku a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej zmeny činnosti počas jej výstavby a prevádzky na hlukovú situáciu bude mať lokálny a dlhodobý charakter.

V rámci navrhovanej zmeny činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického, rádioaktívneho, ionizujúceho, ultrafialového, infračerveného, laserového alebo iného optického žiarenia, ktoré by nepriaznivo ovplyvňovali najbližšie okolie navrhovanej zmeny činnosti. Intenzívne impulzné svetlo, teda polychromatické nekoherentné svetlo vysokej intenzity aplikované v krátkych zábleskoch sa v rámci navrhovanej zmeny činnosti nebude používať. O žiarení možno hovoriť jedine v súvislosti s osvetlením. Zdrojmi elektromagnetického žiarenia v rámci navrhovanej zmeny činnosti budú výkonové transformátory, zdroje zaisteného napájania, rozvádzače a motory.

V priebehu výstavby navrhovanej zmeny činnosti je možno očakávať krátkodobé používanie zváračských agregátov. Ultrafialové žiarenie sa môže vyskytovať iba krátkodobo po dobu montáže konštrukcií, či technológií pri zvarovaní oblúkom, či plameňom a pritom budú využívané bežné osobné ochranné pomôcky.

Hodnota radónového rizika v dotknutom a predmetnom území je stredná.

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať vplyv na preslnenia bytov, nebude tvoriť tieniacu prekážku a nebude znižovať úroveň denného osvetlenia v zmysle STN 73 0580-1 + Z1 + Z2 Denné osvetlenie budov, časť 1 - Základné požiadavky a STN 73 0580-2 Denné osvetlenie budov, časť 2 - Denné osvetlenie budov na bývanie.

V rámci navrhovanej zmeny činnosti budú dodržané podmienky pre osvetlenie pracovných miest a osvetlenia pri práci.

<u>Vplyvy na genofond, biodiverzitu, biotu a chránené územia</u>

Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do navrhovaných a vyhlásených území európskeho významu a chránených vtáčích území, ako ani do biotopov národného alebo európskeho významu, pričom je umiestnená v území s I. stupňom územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, kde sa nenachádzajú žiadne maloplošné a veľkoplošné chránené územia, mokrade, chránené stromy a prvky ÚSES, resp. tam nie je

evidovaný výskyt chránených druhov živočíchov a rastlín alebo druhov národného a európskeho významu, pričom realizácia zmeny navrhovanej činnosti ich ani neohrozí. Z uvedeného vyplýva, že vplyvy realizácie navrhovanej činnosti nebudú mať žiadne negatívne vplyvy na tie zložky chránených území, ktoré boli dôvodom ich vyhlásenia podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vzhľadom na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území, funkciu a charakter zmeny navrhovanej činnosti, kvalitu a kvantitu biotickej zložky bezprostredného okolia a na základe možných identifikovateľných a predpokladaných vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie možno konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu a na ich integritu.

Realizáciou navrhovanej činnosti nebude zasahované do biotopov európskeho alebo národného významu a nedôjde ani k výrubu drevín, resp. k zásahom do zelene.

Z hľadiska ochrany zelene bude potrebné zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich zo zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, bod 4.1.

Z pohľadu fauny predstavuje predmetné územie druhovo veľmi chudobné stanovište fauny, pričom sa tu vyskytujú hlavne bezstavovce, pôdny edafón, drobné zemné cicavce a vtáky. Ide však o druhy typicky viazané na antropogénne stanovištia (druhy typické pre zastavané časti obcí a priemyselné areále), pričom v okolí umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti sa vyskytujú zástupcovia živočíchov viazaných na poľnohospodársky obrábanú krajinu a vidiecke sídla, resp. na líniové a ostrovčekovité porasty nelesnej drevinnej vegetácie.

Vzhľadom na druhové zloženie vyskytujúce sa v dotknutom území, vzhľadom na charakter územia, kde sa má zmena navrhovanej činnosti realizovať, možno konštatovať, že nie je predpoklad priameho a ani nepriameho negatívneho ovplyvnenia genofondu a biodiverzity predmetného územia, pričom výstavba a prevádzka zmeny navrhovanej činnosti neohrozí vývoj miestnej flóry v okolí a vplyvy na vegetáciu sa dajú hodnotiť ako žiadne, resp. zanedbateľné.

Predmetné územie nie je významným potravným, habitačným a odpočinkovým miestom pre jednotlivé druhy živočíchov vyskytujúce sa v širšom okolí. Potenciálne zasiahnutý vplyvmi realizácie zmeny navrhovanej činnosti sú všetky druhy živočíchov vyskytujúce sa v predmetnom území. Vplyvy pri výstavbe a realizácii zmeny navrhovanej činnosti ako sú vibrácie, osvetlenie, hluk, prašnosť a možné havarijné stavy, budú mať na živočíšstvo v okolí zanedbateľný vplyv. Vplyvom výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti nemôže dôjsť k ovplyvneniu migračných trás vtáctva a k potenciálnemu stretu vtákov s konštrukciami navrhovaných stavebných objektov. Kontaminácia prostredia počas výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti, ktorá by mala za následok úhyn rastúcich a žijúcich druhov rastlín a živočíchov v predmetnom území, je možná iba pri náhodných havarijných situáciách a pri nedodržaní jednotlivých všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem, pri porušení pracovnej disciplíny, zlyhaní techniky alebo nepozornosťou pracovníkov. Výstavba a prevádzka zmeny navrhovanej činnosti neohrozí vývoj miestnej fauny v okolí a vplyvy na živočíchov sa dajú hodnotiť ako zanedbateľné.

Vplyvy na krajinu

Predmetné územie predstavuje typický areál logistiky, z čoho vyplýva aj štruktúra a scenéria predmetného územia, kde dominujú zastavané plochy a nádvoria, komunikácie a spevnené a odstavné plochy, ploche pre potreby statickej dopravy, nadzemné objekty administratívy a logistiky a ostatné nadzemné prvky technickej infraštruktúry, ktoré sú doplnené zeleňou hlavne

po okrajoch areálu. Ide prevažne o pestovaný trávnik, v rámci ktorého sú vysané zdravé mladé jedince drevín, ktoré dopĺňajú staršie jedince. Zo západne, severnej a východnej strany areálu sa nachádza nelesná drevinná vegetácia okolo bývalého ramena s viacerými podmáčanými územiami s typickými predstaviteľmi takýchto biotopov a s lesným porastom, za ktorými sa nachádza intenzívne poľnohospodársky obrábaná krajina, ktorú pretínajú viaceré významné dopravné tepny regiónu (diaľnica D1, cesta I/64, železničná trať ŽSR 130 : Bratislava - Šurany; Palárikovo - Štúrovo) a Šúrsky kanál. Predmetné územie je rovinaté, pričom celkové prevýšenie predstavuje cca 129,200 m n. m. až 130,100 m n. m. Vplyv navrhovanej zmeny činnosti na krajinu a scenériu bude zanedbateľný negatívny (do krajiny budú zakomponované nové stavebné objekty, ktoré sa z krajinnoekologického hľadiska klasifikujú ako stresové faktory). Uvedené konštatovanie platí aj pre krajinný obraz. Zraniteľnosť faktorov scenérie, pohody a kvality života človeka závisí od náročnosti zabezpečovania jeho potrieb, ako bývanie, technická a občianska infraštruktúra, zdravotnícka starostlivosť, zamestnanie, kvalita životného prostredia, vzdialenosť od dopravných tepien a pod., pričom jeho výpovedná hodnota je veľmi subjektívna a málo výpovedná vzhľadom na rôzne druhy pohľadov jednotlivých jedincov alebo skupín odvíjajúca sa od celkového cítenia, výchovy, správania a postoju k životu samého seba a okolia. Zraniteľnosťou krajiny je výsledok integrovania a kumulácie jednotlivých zložiek krajiny. Limitom dohľadnosti sú vertikálne prvky súčasnej krajinnej štruktúry tvorené hlavne stavbami v rámci areálu a nelesnou drevinou vegetáciou obkolesujúcou areál zmeny navrhovanej činnosti. Štruktúra krajiny nebude výstavbou a prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti zmenená. Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude predstavovať zásah do krajinného rázu. Navrhovaná zmena činnosti nebude mať výrazné prvky vertikálneho usporiadania, ktoré by ovplyvnili krajinu. Zmena navrhovanej činnosti je situovaná mimo prvky ÚSES (tie predstavujú lemujúci zelený pás okolo areálu zmeny navrhovanej činnosti - Regionálne biocentrum 29 Tanieriky - Lesík a blízky Šúrsky kanál - Nadregionálny biokoridor XIX Šúrsky kanál) a vzhľadom na jej charakter a umiestnenie nebude mať na ne žiadny vplyv.

Celkovo možno konštatovať, že realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na krajinu, resp. vplyv bude zanedbateľný.

Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Výstavba a prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky v širšom okolí. Realizácia zmeny navrhovanej činnosti neovplyvní štruktúru obce Ivanka pri Dunaji a ani jej architektúru. Z pohľadu kultúrnej hodnoty nehmotnej povahy nemá predmetné územie v širších vzťahoch v rámci regiónu významné postavenie. Na území situovania zmeny navrhovanej činnosti sa nenachádzajú hodnoty, ktoré by boli cieľom záujmu obyvateľov širšieho okolia alebo návštevníkov regiónu. Navrhovaná zmena činnosti nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy obce Ivanka pri Dunaji. Priamo na lokalite výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne objekty alebo predmety, ktoré by spadali do podmienok pamiatkovej starostlivosti. Stavenisko sa nachádza mimo pamiatkových území, resp. zón. Navrhovaná zmena činnosti nebude mať žiadny vplyv na evidované kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská, resp. významné geologické lokality.

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na poľnohospodársku výrobu, na lesné, rybné a odpadové hospodárstvo, resp. poľovníctvo sa nepredpokladajú.

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na priemysel sa nepredpokladá, pričom z pohľadu služieb je predpoklad, že zásielky doručované prostredníctvom prevádzkovateľa zmeny navrhovanej činnosti v prípade realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa vďaka rýchlejšiemu vytriedeniu dostanú koncovému zákazníkovi skôr ako tomu bolo doteraz.

Výstavbou a prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zmene dopravného systému na priľahlých dopravných komunikáciách (prístupová komunikácia do dotknutého areálu, cesta I/61), pričom samotná prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebude spôsobovať zmeny v intenzite dopravy vyplývajúcej z prevádzky zmeny navrhovanej činnosti, čo nebude mať vplyv na celkovú dopravnú situáciu v okolí situovania zmeny navrhovanej činnosti. Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti dôjde k zanedbateľnému nárastu dopravy z dôvodu zásobovania stavebným materiálom a stavebnými výrobkami a odvozom odpadov a prebytočnej zeminy. Prípadný dovoz betónovej zmesi na stavenisko bude zabezpečovaný prostredníctvom autodomiešavačov. Všetky vozidlá a mechanizmy pred výjazdom zo staveniska na miestnu komunikáciu budú mať očistené kolesá a zabezpečený náklad tak, aby nedochádzalo k vypadávaniu prepravovaného materiálu, resp. odpadu a materiálov, resp. odpadov z ložnej plochy a ostatných častí vozidla. Prístupová komunikácia do areálu, cesta I/61 a jestvujúce spevnené plochy a vnútroareálové komunikácie budú využité pre prejazd mechanizmov výstavby a zásobovania stavby.

Vplyvy na využívanie jestvujúcej infraštruktúry sú dlhodobé a zanedbateľné, pričom celkovo sa dá hodnotiť vplyv zmeny navrhovanej činnosti na infraštruktúru tak, že dôjde k rozvoju infraštruktúry v predmetnom území.

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať vplyv na sociálne, kultúrne, zdravotné a edukačné zázemie v okolí umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti, pričom neovplyvní oddych, šport, rekreáciu, stravovanie a organizáciu spoločenských podujatí na území obce Ivanka pri Dunaji.

Vplyvy na obyvateľstvo

Z popisu jednotlivých uvedených vplyvov v predchádzajúcich kapitolách vyplýva, že zmena navrhovanej činnosti by počas výstavby a prevádzky nemala mať negatívny vplyv na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie. Počet obyvateľov počas výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti, ktorí budú ovplyvnení jej vplyvmi je minimálny, nakoľko v bezprostrednej blízkosti zmeny navrhovanej činnosti sa obytné prostredie nenachádza (najbližšia obytná zástavba v rámci obce Ivanka pri Dunaji sa nachádza vo vzdialenosti cca 1,3 km, ako aj smerom na Mestskú časť Bratislava - Vajnory). Možným vplyvom zmeny navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie sú havarijné stavy. Na predchádzanie takýchto nepredvídateľných skutočností bude vypracovaný postup pre prípad havárie a ako základným preventívnym opatrením je dodržiavanie prevádzkového poriadku a dodržiavanie pracovných postupov a zásad bezpečnosti pri práci. Príspevok zmeny navrhovanej činnosti ku súčasnej kvalite životného prostredia nebude predstavovať z hľadiska znečistenia ovzdušia, emisií hluku a vibrácií zdravotné riziká pre dotknuté obyvateľstvo (či už samotných pracovníkov alebo obyvateľov širšieho územia, resp. návštevníkov). Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá mierne zvýšenie záťaže hlukom, prašnosť, vibrácie a emisie výfukových plynov. Tieto vplyvy budú mať dočasný a lokálny charakter. Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sa vzhľadom na predpokladané zdroje hluku a znečistenia ovzdušia, súčasné zdroje hluku a znečistenia ovzdušia, funkciu, priestorové usporiadanie a štruktúru zmeny navrhovanej činnosti a jej vzdialenosť od obytnej zástavby, nepredpokladá zhoršenie kvality životného prostredia a zdravia dotknutého obyvateľstva. Vplyvy na pohodu a kvalitu života obyvateľstva dotknutého výstavbou a prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú. Vplyv výstavby zmeny navrhovanej činnosti bude krátkodobý a bude ho možné minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Navrhovaná zmena činnosti nemá charakter prevádzok a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na svetlotechnické podmienky dotknutého územia. V rámci zmeny navrhovanej činnosti sa nebude narábať s látkami, ktoré by predstavovali priame nebezpečie pre dotknuté obyvateľstvo, pracovníkov a návštevníkov dotknutého územia. Avšak je dôležité v rámci prevádzky

dodržiavať potrebné hygienické požiadavky, požiadavky na bezpečnosť pri práci ako aj pracovné postupy pri manipulácii s technickými zariadeniami, tak ako ich uvádza výrobca a tak ako budú vyškolený jednotlivý zamestnanci.

Z hľadiska sociálnych a ekonomických vplyvov možno konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na sociálne a ekonomické aspekty regiónu.

S realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sú spojené aj riziká katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie zariadení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, prívalová voda), čo môže mať za následok napríklad požiar alebo výbuch, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a jeho zdravie je navrhovaná zmena činnosti prijateľná. Eliminácia vplyvov navrhovanej zmeny činnosti bude prebiehať aj prostredníctvom optimalizácie výstavby a prevádzky navrhovanej zmeny činnosti, pričom pri plnom rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a starostlivosti o zdravé pracovné podmienky, nebude mať realizácia zmeny navrhovanej činnosti negatívny vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravie.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Na základe predchádzajúceho hodnotenia na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva možno konštatovať, že sa nepredpokladá synergické a kumulatívne pôsobenie zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva, ktoré by malo za následok ich významné zhoršenie stavu v predmetnom území.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

1. Názov (meno) a sídlo navrhovateľa.

Post & Co Vermietungs OG, Rochusplatz 1, 1030 Wien, Rakúska republika

2. Názov zmeny navrhovanej činnosti.

LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY – PRESTAVBA

3. Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti.

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná v Bratislavskom kraji, v okrese Senec, v obci Ivanka pri Dunaji, na katastrálnom území Farná, na parcelách s číslom 867/53 (podľa výpisu z listu vlastníctva č. 2902: druh pozemku - zastavané plochy a nádvoria, spôsob využitia pozemku - 22 - pozemok, na ktorom je postavená inžinierska stavba - cestná, miestna a účelová komunikácia, lesná cesta, poľná cesta, chodník, nekryté parkovisko a ich súčasti) a 867/68 (podľa výpisu z listu vlastníctva č. 2902: druh pozemku - zastavané plochy a nádvoria, spôsob využitia pozemku - 16 - pozemok, na ktorom je postavená nebytová budova označená súpisným číslom 2717 (popis budovy - skladovacia a distribučná hala; druh stavby - 20 - iná budova). Zmena navrhovanej činnosti má byť uskutočňovaná mimo zastavaného územia obce Ivanka pri Dunaji.

Zmena navrhovanej činnosti sa plánuje vybudovať v severozápadnej časti katastrálneho územia Farná, medzi cestou I/61, diaľnicou D1, železničnou traťou ŽSR 130 : Bratislava - Šurany; Palárikovo - Štúrovo a diaľnicou D4 vo výstavbe, v uzavretom areáli logistického centra pošty. V územnom pláne obce Ivanka pri Dunaji je územie definované ako plochy výrobných, poľnohospodárskych a skladovacích zariadení a vedecko-výskumné areály. Areál je vo vlastníctve stavebníka a užíva ho kuriérska spoločnosť Slovak Parcel Service, s.r.o.. Areál je dopravne napojený prístupovou komunikáciou na cestu I/61 Bratislava - Senec. Územie má rovinatý charakter, mierne klesá juhovýchodným smerom.

Umiestnenie areálu a objektov rešpektuje štúdiu vedenia vysokorýchlostných tratí na území SR a návrh nadradených dopravných trás koridorov zaradených do európskej siete na území mesta Bratislava. Zmena navrhovanej činnosti má byť situovaná v blízkosti diaľnice D1 (od km cca 19,000 po km cca 19,250 vpravo v smere staničenia) vo vzdialenosti cca 350 m od osi priľahlého jazdného pruhu.

Objekty stavby vrátane antén, reklamných zariadení, komínov, bleskozvodov a všetkých ostatných zariadení na ich strechách a pod. a stavebné mechanizmy, ktoré majú byť použité pri výstavbe, svojou najvyššou časťou pri maximálnej výške zdvihu, neprekročia výšku ochranného pásma vodorovnej roviny letiska Vajnory - 162 m n. m. B.p.v., t.j. 32 m nad terénom. Predmetné územie sa nachádza v ochrannom pásme Letiska M. R. Štefánika.

Predmetné územie je rovinaté, pričom celkové prevýšenie predstavuje cca 129,200 m n. m. až 130,100 m n. m.

Podľa Environmentálnej regionalizácie Slovenska, resp. úrovne životného prostredia v Slovenskej republike spadá dotknuté územie medzi prostredie narušené, pričom sa nachádza v Bratislavskej zaťaženej oblasti.

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná do oblasti, v ktorej nemožno vykonávať ložiskový geologický prieskum na ropu a horľavý zemný plyn a mimo prieskumné územia, výhradné ložiská chránených ložiskových území a dobývacích priestorov a mimo ložiská nevyhradeného nerastu, ako mimo územia so starými banskými dielami a environmentálnymi záťažami.

Zmena navrhovanej činnosti nepatrí do skupiny zón a aglomerácií s úrovňou znečistenia, keď jedna látka alebo viaceré znečisťujúce látky dosahujú vyššie ako limitné hodnoty, prípadne dosahujú limitné hodnoty zvýšené o medzu tolerancie, tzn. územie nespadá do oblastí riadenia kvality ovzdušia.

Zmena navrhovanej činnosti nie je situovaná do územia s významnou prirodzenou akumuláciou povrchových a podzemných vôd, tzn. do územia chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd, resp. chránenej vodohospodárskej oblasti a je situovaná mimo územia pásiem hygienickej ochrany, resp. mimo kúpeľné územie, územie s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie, mimo zdroje geotermálnej vody a ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych zdrojov a klimatických podmienok vhodných na liečenie.

Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do navrhovaných a vyhlásených území európskeho významu a chránených vtáčích území, ako ani do biotopov národného alebo európskeho významu, pričom je umiestnená v území s I. stupňom územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, kde sa nenachádzajú žiadne maloplošné a veľkoplošné chránené územia, mokrade, chránené stromy a prvky ÚSES, resp. tam nie je evidovaný výskyt chránených druhov živočíchov a rastlín alebo druhov národného a európskeho významu.

Navrhovanou činnosťou nedôjde k trvalému alebo dočasnému záberu poľnohospodárskej pôdy a k záberom lesných pozemkov, pričom predmetné územie nezasahuje do ochranného pásma lesa.

4. Charakteristika zmeny navrhovanej činnosti.

Základné údaje o zmene navrhovanej činnosti:

Regulačný blok ÚPN	L 4
Charakteristika štruktúry územia	Výroba a sklady, administratíva, bistro, retenčná nádrž odpadových vôd, vodojem, čerpacia stanica, poľnohospodárska pôda, zeleň
Základná regulácia funkčného využitia	Výrobno-produkčné prevádzky, sklady a skladovacie prevádzky
Regulácia zásahov do územia	Rekonštrukcia a modernizácia stávajúceho areálu, intenzifikácia areálu dostavbou nových objektov, výstavba nových prevádzok a areálov
Maximálny index zastavanej plochy	0,55
Minimálny index zelene	0,20
Regulácia zelene v území	Ponechať pás prírodnej vegetácie min. šírky 50 m pozdĺž ramena Malého Dunaja
Celková plocha pozemkov podľa KN - LV 2902	61 940 m^2
Zastavaná plocha	
Existujúcim SO 201 – SPS (č.p.867/68)	5 322 m^2
Existujúcim SO 202 – KOLOS (č.p.867/69)	1 695 m^2
Existujúcim SO 204 – Kotolňa (č.p.867/73)	53 m^2
Existujúcim SO 402 – Čistička (č.p.713/2)	2 014 m^2
Existujúcim SO 404 - ČS dažďovej kanalizácie (č.p.867/24)	10 m^2

Existujúcim SO 502 – Stanica plynu (č.p.867/12)		38 m^2
Existujúcim SO 605 – Náhradný zdroj (č.p.867/74)		3 m^2
Zastavaná plocha SO 205 – SPS Distribúcia	Pôvodne 418 m^2	Nová 861 m^2
Zastavaná plocha celkom	9 553 m^2	9 996 m^2
Index zastavanej plochy	9 996 / 61 940 =	0,16 < 0,55
Plocha zelene celkom (bez zmeny)		15 334 m^2
Index zelene	15 334 / 61 940 =	0,25 > 0,20
Počet zamestnancov (bez zmeny)		295
Počet parkovacích miest (vrátane povolených SO 104)		135 z toho 6 bezbariérových
SO 205 - SPS Distribúcia - PRESTAVBA	Pôvodne	Nová
± 0.000 =	131,55 m n. m.	131,00 m n. m.
Počet podlaží (bez zmeny)		1 NP
Výška objektu	6,55 m	9,30 m
Zastavaná plocha	418,23 m^2	860,85 m^2
Úžitková plocha	402,77 m^2	821,73 m^2
Počet vrát	20	12

Zmena navrhovanej činnosti rieši odstránenie dočasnej oceľovo-plechovej prístavby SO 205 – SPS-DISTRIBÚCIA zrealizovanej v roku 2016 a jej nahradenie predĺžením distribučnej haly SO 201 SPS-ADMINISTRATÍVNO-DISTRIBUČNÝ OBJEKT v plnej výške a konštrukčno-materiálovom prevedení železobetónového skeletu so sendvičovou fasádou z pohľadového betónu. Nový objekt SO 205 – SPS–DISTRIBÚCIA bude vybavený 12 vrátami s klapkovým tesnením. Úprava nemá vplyv na počet zamestnancov, ktorý sa realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nemení.

Členenie zmeny navrhovanej činnosti na stavebné objekty:

SO 103	Spevnené plochy (Redukcia a úprava)
SO 205	SPS–Distribúcia (Nový)
SO 304	Požiarny vodovod (Prekládka v dĺžke 50 m)

Nové prevádzkové súbory sa nenavrhujú.

Stavba Logistické centrum pošty - 1. etapa bola vybudovaná na mieste pôvodných hydinárskych závodov v roku 2009. Pri realizácii 1. etapy boli vykonané búranie pôvodných a výstavba nových inžinierskych sietí s kapacitnou a plošnou rezervou pre výhľadové objekty v 1. a 2. etape stavby.

Prestavba objektu SO 205 SPS-DISTRIBÚCIA a úprava priľahlých spevnených plôch bude prebiehať za plnej prevádzky distribučného areálu. Budú vykonané opatrenia na zamedzenie negatívneho vplyvu stavby na pracovnú činnosť v objekte SO 201 SPS-ADMINISTRATÍVNO-DISTRIBUČNÝ OBJEKT a dočasne upravená organizácia dopravy v areáli. Objekt SO 205 bude dispozične a prevádzkovo

prepojený s objektom SO 201.

Pred začatím prestavby SO 205 bude potrebné realizovať prekládku SO 304 Požiarny vodovod v dotknutej časti v dĺžke cca. 50 metrov.

Predpokladané trvanie výstavby zmeny navrhovanej činnosti je 6 mesiacov v roku 2021. So skúšobnou prevádzkou sa neuvažuje.

V areáli sa nachádzajú dva hlavné prevádzkové objekty. SO 201 SPS – Administratívno-distribučný objekt a SO 202 KOLOS – Skladovacia a distribučná hala, ďalej dva prístrešky pre odpad, SO 204 Kotolňa, SO 602 Trafostanica a ďalšie prevádzkované infraštruktúrne objekty. Existujúci SO205 SPS-Distribúcia bol realizovaný v roku 2016 ako dočasný na mieste plošnej rezervy pre dostavbu haly SO 201 v plnom objeme uvažovanom v zámere (EIA) z roku 2007.

Areál je napojený sa rozvod elektrickej energie a plynu. Voda je zabezpečená z dvoch studní a pre účely prevádzky je upravená vo vlastnej vodárni. Vo výhľade je výstavba pitného vodovodu s napojením v areáli P3 Logistic Parks južne od Seneckej cesty. Splašky sú odvádzané do vlastnej ČOV. Prečistená voda z čistiarne je odvádzaná do recipientu Šúrskeho kanála. Dažďová voda zo striech objektov a spevnených plôch (čistené v ORL) ostáva na pozemku vsakovaním.

Umiestnenie areálu a objektov rešpektuje štúdiu vedenia vysokorýchlostných tratí na území SR a návrh nadradených dopravných trás koridorov zaradených do európskej siete v území mesta Bratislava. Areál je situovaný vedľa diaľnice D1 od km cca 19,000 po km cca 19,250 vpravo v smere staničenia vo vzdialenosti cca 350 m od osi priľahlého jazdného pruhu.

Objekty stavby vrátane antén, reklamných zariadení, komínov, bleskozvodov a všetkých ostatných zariadení na ich strechách a pod. a stavebné mechanizmy použité pri výstavbe, svojou najvyššou časťou pri maximálnej výške zdvihu – neprekročia výšku ochranného pásma vodorovnej roviny letiska Vajnory – 172 m n. m. B.p.v., t.j. 41 m nad terénom.

Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti nevzniká potreba záberu poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov a ani nebude zasahovať do ochranného pásma lesa.

<u>SO 103 Požiarny vodovod - prekládka v dĺžke 50 m</u>

Navrhovaný objekt SO 205 SPS Distribúcia koliduje s dvoma potrubiami SO 304 Požiarny vodovod - PVC DN 150, ktoré je pred začiatkom výstavby potrebné preložiť 6 metrov južne.

<u>SO 205 SPS Distribúcia – búracie práce</u>

Pred realizáciou prestavby objektu SO205 bude potrebné vybudovať v objekte SO 201 – SPS dočasnú protiprašnú stenu chrániacu prevádzku v objekte SO 201 pred nepriaznivými vplyvmi počasia a stavebnej činnosti.

Búraný dočasný objekt SO 205 je jednopodlažná jednopriestorová hala. Podlaha objektu sa bude nachádzať vo výške + 0,550 mm vo vzťahu k +/- 0,000 = 131,00 m n. m. B. p. v. haly SO 201. Podlaha objektu SO 205 bude 60 cm nad úrovňou okolitého upraveného terénu. Sokel bude z pohľadového betónu. Hrany betónových konštrukcií budú chránené oceľovým uholníkom. V rohoch budú osadené oceľové nárazníky, chrániace pred poškodením konštrukcie prechádzajúcimi vozidlami. Steny zo zateplených kovových panelov širokých 1,00 m budú kladené vodorovne rovnako ako na južnej fasáde objektu SO 201. Po celom obvode objektu bude osadených 20 kovových rolovacích vrát s klapkovým tesnením.

Objekt bude založený na železobetónové základové pätky 2,50 x 2,50 m (pod každý stĺp), 800 mm hrubé z betónu STN EN 206-1-C20/25-XF2, XC2 (SK)-Cl 0,4-Dmax = 16 mm-S3-maximálny priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 8: Hĺbka presiaknutia tlakovou vodou (kvôli možnému stúpnutiu hladiny podzemnej vody). Pod pätky je položená 100 mm vrstva podkladového betónu C12/15 (prípadne C8/10).

Halový objekt, navrhnutý v tomto projekte, nadväzuje na jestvujúcu halu Pošty. Objekt bude zateplený.

Nosnú konštrukciu bude tvoriť päť priečnych jednopoľových rámov. Rámy budú symetrické, strešná priečľa bude vytvárať sedlovú strechu. Osová vzdialenosti rámov bude 6,0 m. Stĺpy rámov budú z valcovaných profilov HE 220B a priečle z profilov IPE 400. Prvý rám, dilatačný, bude stáť tesne pri štítovej stene jestvujúcej haly. Rámy budú navzájom pospájané stužidlami v strešnej rovine a v stenách. Strešné stužidlá budú nadväzovať na štítové stĺpy a v poslednom poli budú súčasťou zavetrovania v streche. Stabilita haly bude zabezpečená zavetrovaním v strešnej rovine a stužidlami v streche aj v stenách. Všetky stĺpy rámov budú votknuté do betónových pätiek. Kotvenie bude pozostávať z kotevných platní hrúbky 20 mm. Kotevné skrutky M24 budú chemicky lepené do vyvŕtaných dier. Celá nosná konštrukcia haly bude vyrobená z ocele tr. S235.

Nosný plášť strechy bude z trapézového plechu T153 B,eff hrúbky 1,25 mm, z ocele S280 GD. Trapézový plech bude ukladaný širšou vlnou hore kvôli uloženiu tepelnej izolácie. Plech bude kotvený do priečlí v každej vlne.

Zmena navrhovanej činnosti predpokladá určité nároky na spotrebu energií, likvidáciu odpadu v čase výstavby ako aj počas prevádzky.

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov je v rámci programu organizácie výstavby ako stavenisko navrhnutý vonkajší priestor bývalého areálu (vonkajšie stavenisko), ktorý bude počas uskutočňovania stavby určený na vykonávanie samotných stavebných prác, na uskladňovanie stavebných materiálov, zeminy a dopravných a iných zariadení a na umiestnenie dočasných objektov navrhovaného zariadenia staveniska (zahŕňa výhradne stavebné pozemky v majetku investora stavby), vnútorné priestory rozostavaného stavebného objektu (vnútorné stavenisko).

Predpokladaný počet pracovníkov pri výstavbe (nasadenie) bude cca 10 pracovníkov naraz. Skutočne nasadené kapacity upresní zhotoviteľ stavby.

Riešenie stavby

Urbanistický návrh vychádza z účelového a priestorového usporiadania areálu. Napojenie areálu je na juhu z tranzitnej komunikácie I/61 Bratislava – Senec. Príjazd do samotného areálu je situovaný v juhovýchodnej časti pozemku a je vybavený vrátnicou s trvalou službou, závorami, oplotením s bránou. Vedľa vjazdu do areálu je situovaná zelená plocha a studňa pre úžitkovú vodu. Na severnej a východnej hranici pozemku sa nachádzajú zelené pásy, na ktorých sa nachádzajú okrem studne pre pitnú a ďalšej studne pre úžitkovú vodu i ďalšie zariadenia a objekty ako ČOV, kotolňa, náhradný zdroj energie a trafostanica. Areál tvoria dva existujúce hlavné objekty, menší objekt - hala Kolos (SO 202) s rozmermi 20,2 x 70,2 m a väčší objekt - SPS Hala (SO 201) s rozmermi 130 x 23,8 po 35,8 m. Architektúra je jednoduchá a účelová, objekty sú jednoduchých geometrických tvarov s plochou, resp. sedlovou strechou, budovy sú nepodpivničené. Objekt SPS haly je tvorený hmotou v tvare "L" s výškou 7,6 m a ďalšou hmotou s rozmermi 74,7 m x 43,25 m x 4,3 m nachádzajúcou sa nad tým. Táto vrchná časť prečnieva pôdorysne za obrys spodnej časti a vytvára tak ochranu pred dažďom pod ňou ležiacim státiam pre vozidlá, slúžiacim na vykladanie zásielok. Hlavnými výrazovými prostriedkami fasády administratívnej časti budovy sú horizontálne pásové okná a vertikálne delený ľahký skladaný obvodový plášť. Fasáda distribučnej haly je tvorená betónovým zatepleným obvodovým plášťom, ktorý je prerušovaný sekčnými bránami a vstupmi pre personál. Okolo vchodu a schodiska do objektu SO 201 (SPS hala) sa rozkladá blok s kanceláriami s rozmermi cca 35 x 15m. Na prízemí sú situované miestnosti pre logistiku a v medziposchodí nad ním sa nachádza kuchyňa a kantína. Na najvyššom podlaží sa nachádzajú kancelárie. Ďalšie schodisko je umiestnené v severovýchodnom rohu budovy a dve únikové schodiská sú v strede vstavku. V roku 2016 bola realizovaná dočasná prístavba SO 205 SPS

Distribúcia centrálneho objektu a SO 201 SPS Administratívno-distribučný objekt pre nakladanie kuriérskych vozidiel. Táto jednopodlažná prístavba s rozmermi 17,0 x 24,7 m je oceľovej konštrukcie s ľahkým opláštením, podlahou na úrovni + 0,550 a 20 výsuvnými bránami. Balíky sú do prístavby distribuované jednoduchým dopravníkom a triedené ručne. Stavebník sa rozhodol pre automatizáciu triedenia pošty aj v tejto časti objektu. Pre inštaláciu automatického triediaceho dopravníka rovnakého typu ako v objekte SO 201 bude potrebné zvýšiť svetlú výšku a šírku prístavby. Existujúca oceľová prístavba vrátane podlahy a základov bude odstránená.

PRESTAVBA SO 205 SPS DISTRIBÚCIA bude realizovaná v rovnakej výške a šírke ako aj konštrukčnom a materiálovom prevedení, ako existujúca hala SO 201. Pozostávať bude zo šiestich šesťmetrových konštrukčných modulov a jej celkový rozmer bude 23,8 x 36,2 m. Výška prestavby bude zhodná s výškou existujúcej haly SO 201, t.j. 8,65 m. Fasáda bude tvorená betónovým zatepleným obvodovým plášťom, ktorý bude prerušovaný sekčnými bránami a vstupmi pre personál. Okolo objektu SO 201 (SPS) a jeho predĺženia / prístavby SO 205 sa bude rozkladať široká dopravná plocha, ktorá bude slúžiť pre príjazd nákladných vozidiel v obidvoch smeroch až k nakladaciemu priestoru haly. Manipulačné plochy budú prekryté priebežnými zavesenými markízami.

Nový objekt SO 205 bude jednopodlažný s plochou strechou. Nosný systém objektu je navrhnutý ako jednoloďový prefabrikovaný železobetónový skelet v modulovom systéme 6,0 x 23,8 m. Nosná konštrukcia je navrhnutá ako prefabrikovaný železobetónový skelet, pozostávajúci zo základových kalichov, základových sendvičových trámov, obvodových sendvičových trámov, stĺpov, väzníkov a obvodových stužidiel. Železobetónové prefabrikované prvky sú navrhnuté z betónu triedy C35/45-C50/60 resp. C30/37 vystuženým výstužou triedy B 500B. Objekt bude obdĺžnikového tvaru pôdorysných rozmerov 23,8 x 36,2 m. Nosný systém bude jednoloďový prefabrikovaný železobetónový skelet v modulovej osnove 6 m. Hlavným nosnými prvkami budú prefabrikované väzníky T prierezu výšky 1 800 mm. Väzník bude mať rozpätie 23,5 m a bude uložený v priečnom smere na železobetónové prefabrikované stĺpy prierezu 500/500 mm do vidličky. Na štítovej stene sú navrhnuté prefabrikované železobetónové stĺpy prierezu 400/400 osovo po 5,7 m. Nosné stĺpy budú votknuté do základových monolitických železobetónových kalichov. Nakoľko pôjde o veľkorozponové konštrukcie bude potrebné zaistiť maximálnu zvislosť stĺpov pri montáži. Votknutím bude zabezpečená priestorová tuhosť celej konštrukcie. Ostatné prefabrikované konštrukcie sú navrhnuté ako prosté nosníky, pripojené kĺbovo. Celá konštrukcia bude po obvode stužená prefabrikovaným železobetónovým obvodovým stužidlom prierezu 250/450 uloženým na stĺpoch pomocou krátkych konzol. Stužidlá v priečnej stene prierezu 300/600 zároveň budú slúžiť aj na uloženie strešného plášťa.

Strecha objektu bude sedlová so sklonom 2,0°. Nosnú konštrukciu strechy osovo po 6 m budú tvoriť prefabrikované železobetónové väzníky výšky 1 800 mm a budú uložené na nosné obvodové prefabrikované stĺpy.

Spoje horizontálnych tyčových prefabrikovaných prvkov budú riešené pomocou otvorov HWR F60 v nich vytvorených a trnov FR25, na ktoré sa otvory navlečú a následne zalejú vysoko pevnostnou cementovou zálievkou. Obvodové panely budú na základové kalichy kotvené pomocou GWH M20 a trnov FR20. Ku stĺpom budú uchytené pomocou HTA profilov. Manipulácia s betónovými prefabrikátmi bude riešená pomocou závesov DEHA osadených do prefabrikátov. Železobetónové prefabrikované prvky sú navrhnuté z betónu triedy C35/45-50/60 vystuženým výstužou triedy B 500B, železobetónové monolitické prvky z triedy C30/37. Nosné stĺpy budú votknuté do základových monolitických železobetónových hlavíc. Nakoľko ide o veľkorozponové konštrukcie bude potrebné zaistiť maximálnu zvislosť stĺpov pri montáži. Votknutím bude zabezpečená priestorová tuhosť celej konštrukcie. Ostatné prefabrikované konštrukcie sú navrhnuté ako prosté nosníky, pripojené kĺbovo.

Základové trámy sú stenové prvky, navrhnuté sendvičové, s nosnou časťou hrúbky 140 mm, tepelnou izoláciou hrúbky 170 mm a pohľadovou železobetónovou membránou hrúbky 70 mm. Rozmery základových trámov budú rôzne. Manipulácia s trámami bude riešená pomocou dvoch závesov DEHA osadených do nosnej časti prefabrikátu. V spodných rohoch bude osadená GWH M20 s trnom. Trn sa osadí do predvŕtaných otvorov v železobetónových základových hlaviciach. Betón trámov bude triedy C35/45 so špecifikáciou XC2 XA1 (SK) – Cl 0,4-Dmax 16 – S3, výstuž B 500 (B) a oceľové prvky tr. S235.

Stĺpy budú tyčové prvky, prierezu 500/500 a 400/400 s rozličnými dĺžkami. Navrhnuté sú ako konzoly. V spodnej časti, ktorá bude zapustená do pilótovej hlavice, budú mať zdrsnený povrch (bublinkovou fóliou), ostatné steny stĺpa budú z precízne hladkého betónu. Stĺpy budú mať krátke konzoly pre uloženie stužidiel. Na vrchole krátkych konzol budú osadené trny profilu FR25 pre osadenie stužidiel. Na niektorých stĺpoch budú osadené kotevné oceľové platne pre doplnkové oceľové konštrukcie objektu. V úrovni hornej hrany základových trámov budú v stenách stĺpov osadené kotevne HTA 50/30 prvky so skrutkami M20, na ktoré sa prichytia kotevné platne a spoja sa so skrutkami M20 v základových trámoch. Manipulácia bude riešená pomocou dvoch závesov DEHA osadených v stĺpoch. Betón stĺpov bude triedy C40/50, výstuž B 500 (B) a oceľové prvky triedy S235.

Obvodové stužidlá budú tyčové prvky, prierezu 200/450 s rozličnými dĺžkami. Navrhnuté sú ako prosté nosníky uložené kĺbovo na krátke konzoly stĺpov. Steny stužidiel budú z precízne hladkého betónu. Na koncoch budú mať osadené HWR F60 pomocou ktorých sa navlečú na trny idúce z krátkych konzol stĺpov. Na niektorých stužidlách budú osadené kotevné oceľové platne pre doplnkové oceľové konštrukcie objektu. Manipulácia bude riešená pomocou dvoch závesov DEHA osadených v stužidlách. Betón stužidiel bude triedy C35/45 so špecifikáciou XC1 (SK) – Cl 0,4-Dmax 16 – S3, výstuž B 500 (B) a oceľové prvky triedy S235.

Väzníky budú tyčové prvky, T prierezu výšky 1 800 mm a šírky 500 mm. Rozpon väzníkov bude 23,5 m, uložené budú ako prosté nosník na stĺpy. Steny väzníkov budú z precízne hladkého betónu. Manipulácia bude riešená pomocou dvoch závesov DEHA osadených vo väzniciach. Betón väzníkov bude triedy C50/60 so špecifikáciou XC1 (SK) – Cl 0,4-Dmax 16 – S3, výstuž B500 (B) a oceľové prvky triedy S235.

V areále zmeny navrhovanej činnosti sa nachádzajú ochranné pásma vzdušných a zemných vedení VN, STL, regulačnej stanice plynu, vodovodu a kanalizácie.

Stavba bude financovaná vlastníkom nehnuteľnosti Post & Co Vermietungs OG, Haidingergasse 1, 1030 Wien a bude realizovaná dodávateľsky.

Zakladanie

Výška terénu v mieste situovania navrhovanej zmeny činnosti je priemere (približne) na úrovni 129,200 až 130,100 m n. m. a hladina spodnej vody v priemere na úrovni 127,65 m n. m. Spodná hrana štrkov (horná hrana ílov) je na úrovni 119,30 až 120,90 m n. m. Spodná hrana základovej dosky bude na úrovni 131,30 m n. m. Všetky zemné práce budú vykonané v súlade s STN 73 3050 + a + Z2 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia. Pri realizácii výkopových prác bude potrebné prizvať zodpovedného statika a geológa, ktorí prevezmú základovú škáru a posúdia základové pomery. Bezpečnosť a ochrana zdravia pracujúcich si vyžaduje, aby sa prevedenie zemných prác riadilo ustanoveniami bezpečnostných predpisov pre zemné práce. Pri práci, premiestňovaní, ukladaní a hutnení bude potrebné dodržiavať predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Pred zahájením zemných prác bude potrebné vytýčiť všetky podzemné a nadzemné vedenia v priestore staveniska, aby sa predišlo ich poškodeniu. Zemné práce v blízkosti inžinierskych sietí bude potrebné vykonávať ručne. Začiatok a ukončenie vykonávaných prác bude potrebné oznámiť dotknutým orgánom štátnej správy a správcom inžinierskych sietí. Základová škára objektov bude

v hĺbke do 2,5 m, teda nad bežnou hladinou podzemnej vody, preto sa nepredpokladá znižovanie hladiny podzemnej vody počas výstavby. Podzemná voda vykazuje znaky agresivity na betónové konštrukcie.

Prieskumnými sondami bola zistená podzemná voda s voľnou hladinou, lokálne z dôvodu výskytu hrubších vrstiev súdržných zemín s mierne napätou hladinou. Hladiny boli zistené v hĺbke 1,5 až 2,4 m, t. j. na úrovni asi 127,65 m n. m. Ide o podzemnú vodu, ktorej režim je závislý prevažne od množstva vôd stekajúcich zo svahov Malých Karpát, menej od povrchovej infiltrácie a od úrovne hladín okolitých vodných tokov. Maximálna hladina podzemnej vody, určená podľa najbližšieho pozorovacieho objektu (vo Vajnoroch) môže na území staveniska dosiahnuť úroveň 128,60 m n. m. (Bpv), teda v hĺbke 0,6 až 1,5 m pod povrchom terajšieho terénu. Podľa prof. Würgera nemožno vylúčiť, že v prípade extrémnej, dlhodobo vysokej hladiny vody v Dunaji môže hladina podzemnej vody vystúpiť až na povrch terénu. Z vykonaného základného rozboru podzemnej vody (firma V&V GEO) vyplynulo, že z dôvodu zvýšenej mernej elektrolytickej vodivosti bude podzemná voda agresívne pôsobiť na oceľové konštrukcie. Podľa zistených koncentrácií síranov, oxidu uhličitého, horečnatých a amónnych iónov podzemná voda nebude vytvárať agresívne prostredie pre betónové konštrukcie. Podľa výsledkov prieskumu odobratých vzoriek podzemnej vody prof. Würgerom (zvýšený obsah síranov) sa ukazuje, že podzemná voda môže byť lokálne agresívna na betónové konštrukcie. Podľa prieskumu prof. Würgera sa na pozemku vyskytujú miesta s vyššou kontamináciou zeminy, takáto zemina sa nesmie skladovať na skládkach inertného odpadu.

Areál je prirodzene odvodňovaný neperiodickým bezmenným prítokom vodného toku Šúr, ktorý areál obteká zo západnej, severnej a východnej strany.

Na pozemkoch bolo vykonané meranie objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu. Podľa výsledkov meraní ide o strednú kategóriu radónového rizika, takže bude potrebné vykonať protiradónové stavebné opatrenia.

Pred výkopovými prácami pre základové konštrukcie navrhovaných objektov bude potrebné odstrániť pôvodné základové konštrukcie existujúcich objektov, nachádzajúce sa pod úrovňou terénu.

Na lokalite boli prieskumom zdokumentované úložné pomery, typické pre dunajskú terasovú sedimentáciu. Základovú pôdu do hĺbky 0,3 - 2,0 m pod terénom budujú navážky, ktoré sa odporúča z podzákladia budov, komunikácií a parkoviska odstrániť. Pod náplavovými ílovitými až ílovito-piesčitými zeminami miestami mäkkej konzistencie, sa v hĺbke pod 1,8 – 3,0 m pod terénom nachádza únosné štrkové súvrstvie, ktoré bude tvoriť aj základovú pôdu objektov. V miestach, kde predpokladaný hĺbkový dosah stavby nezasiahne únosnú štrkovú vrstvu, sa navrhuje vybudovať zhutnený štrkový vankúš a tým podložie objektu zhomogenizovať. Prieskumnou sondážou boli lokálne zistené zeminy nevhodné na zakladanie – navážky a mäkké ílovité zeminy. Treba mať na zreteli vzdialenosť jednotlivých geologických sond (viac ako 50 m), takže lokálne odlišnosti v medziľahlých priestoroch nemožno úplne vylúčiť. Odporúča sa vykonať doplňujúci inžiniersko-geologický prieskum.

Technické alebo výrobné zariadenie

Spoločnosť Slovak Parcel Service s.r.o. pôsobí na trhu expresných kuriérskych služieb od roku 1992. Pokračuje v činnosti pôvodnej firmy IN TIME ČSFR s.r.o. Slovak Parcel Service s.r.o. na Slovensku zastupuje americkú prepravnú spoločnosť United Parcel Service (UPS), ako jej autorizovaný zástupca (Authorised Service Contractor for UPS).

V Logistickom centre SPS sa nevykonáva výrobná činnosť. Technologickým postupom je zásobovanie potrebné pre prevádzku objektov a pre chod logistického a distribučného centra. Budovy majú administratívno-distribučný a skladovo-distribučný charakter.

V objektoch SO 201 a SO 205 sú triedené obálky, balíky a paletový tovar.

Prestavovaný objekt SO 205 je súčasťou expedičnej časti prevádzky a nachádza sa na južnej strane (osi 20-26 / A'-E') Objekt obsahuje technologické zariadenie na triedenie a dopravu zásielok obojstranne symetricky usporiadanými pásovými dopravníkmi dodávateľa – BUDDE - Fördertechnik. Triedia balíky (B2B, B2C, International) pre vlastnú distribúciu (Bratislava).

Technologické zariadenie je riešené pod garanciou investora.

Balíky sa v objekte SO 201 privedú do roztrieďovania pomocou mechanického dopravníka. Strojové zásielky sa položia na automatické triediace zariadenie a pokiaľ ním nie sú úplne vybavené sú dodatočne spracované na I – bodoch (príjmové skenovanie, váženie, smerovanie, zachytenie služieb). Podľa smerového kódu sa vykoná priebežné skenovanie a automatické priradenie zásielky do jednej z výstupných liniek (mimo Bratislavy), resp. do vlastnej distribúcie (Bratislava) - triedenie sa vykonáva tzv. twisterovou technikou, ktorá zaručuje osobitne šetrné vybavenie zásielky. Nevytriedené zásielky (fóliové označenia, chybná tlač stĺpcového kódu, atď.) sa presunú na doručovaciu točňu a odtiaľ sa ručne transportujú na miesto dodatočného spracovania. Balíky nevhodné pre strojové spracovanie, napr. paletový tovar sa privedú do ručného triedenia a roztriedia sa manuálne. Pre strojové spracovanie nie sú pripustené všetky zásielky, ktorých min/max rozmery presahujú alebo nedosahujú kritériá pre strojové zásielky, valcové zásielky, guľaté zásielky, okrúhle schránky z umelej hmoty, dreva alebo kovu a plechovky. Dovoz k ďalšiemu jemnému roztriedeniu, resp. do nakladacích miest pre kamiónovú dopravu a distribučné vozidlá sa vykonáva v drôtených plošinových vozíkoch, alebo na paletách s elektrickým ťahačom alebo vysokozdvižným vozíkom. V doručovacom trakte je zabudovaný triediaci kruh predĺžený z objektu SO 201 do objektu SO 205. Cez tento triediaci kruh sa triedia strojové balíky (B2B, B2C, International) pre vlastnú distribúciu (Bratislava). Kruh sa v nočnej prevádzke používa ako „No Read" linka. Triediaci kruh je na pozdĺžnych stranách označený cieľmi, kde sú zásielky nakladané na drôtené plošinové vozíky, alebo prípadne na palety. V priestore doručovateľov sa pripravia predtriedené balíky do drôtených vozíkov. Zásielky neschopné strojového spracovania sa transportujú priamo z ručného triedenia do doručovacieho priestoru a ručne sa triedia na rozvoz. Pri začiatku služby roztriedia doručovatelia balíky na doručovateľskú cestu a skenujú ich na cestu. Potom sa vykoná naloženie na distribučné vozidlo a vykoná sa samotný rozvoz.

<u>Riešenie dopravy</u>

Riešenie dopravy sa realizáciou prestavby SO 205 nemení. Areál je napojený miestnou obslužnou komunikáciou na cestu I/61 Bratislava-Senec v mieste existujúcej úrovňovej križovatky. Cesta na Senec je dvojpruhová obojsmerná komunikácia kategórie C 11,5/80. Napojenie je dočasné, do obdobia rozšírenia cesty I/61 na štvorpruhovú komunikáciu. K realizácii rozšírenia komunikácie k dnešnému dňu nedošlo. Po dobudovaní komunikácie Cesta na Senec na štvorpruhovú komunikáciu bude predmetné napojenie uzatvorené a pre záujmové územie sa vybuduje samostatná prístupová komunikácia. V roku 2009 boli realizované úpravy obslužnej komunikácie a zastávok hromadnej dopravy. Ďalšia úprava križovatky prebehla v súvislosti s výstavbou a napojením P3 Logistic Parks južne od Seneckej cesty.

V rámci prvej etapy bolo v areáli vybudovaných 100 parkovacích miest z pôvodne uvažovaných 135. Obec Ivanka pri Dunaji ako príslušný špeciálny stavebný úrad rozhodnutím č. j. Výst. 6881-15-Kt, zo dňa 09. 03. 2016 povolil výstavbu ďalších 35 parkovacích miest pre naplnenie uvažovaného stavu 135 miest pre potreby 1. etapy. Spolu bude v areáli 1.etapy 5 parkovacích miest vyhradených osobám s obmedzenými možnosťami pohybu. Realizácia stavby bude prebiehať za plnej prevádzky logistického centra, preto sú vykonané opatrenia pre zabezpečenie prejazdnosti areálu zásobovacími a distribučnými vozidlami.

Statická doprava je posúdená pre existujúcu aj novú časť spolu. Posúdenie statickej dopravy je podľa STN 73 6110 + O1 + Z1 + Z1/O1 + Z2 Projektovanie miestnych komunikácií. Podľa článku 16.3.10, tabuľky č. 20 základné ukazovatele pri návrhu parkovacích stojísk pre objekt logistického centra Pošty sú nasledovné:

- celkovo 295 zamestnancov (3 zmeny po 8 hodín), 1 zmena 295 : 3 = 98,333 zamestnanca, 2 zmeny 197 zamestnancov (počet zamestnancov v areáli v čase striedania zmien),
- P_o - počet parkovacích stojísk pre zamestnancov (podľa uvedenej STN článku 16.3.10, tabuľky č. 20 priemyselné podniky 1 stojisko pre 4 zamestnancov),
- 197 : 4 = 49,25.

Celkový potrebný počet parkovacích státí pre predmetný objekt je nasledovný:

- $N = 1,1 . P_o . k_{mp} . k_d = 1,1 . 49,25 . 1 . 1,4 = 75,85 = 76$ parkovacích miest

Aktuálne je k dispozícii 100 parkovacích miest, z ktorých sú 4 miesta bezbariérové a stavebne povolených ďalších 35 miest, z ktorých sú 2 miesta bezbariérové. Cieľovo bude 6 bezbariérových miest min. rozmeru 3,50 x 5,00 m.

5. Vplyvy navrhovanej činnosti.

Výstavbou a prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti a ani jej synergickým a kumulatívnym pôsobením sa nepredpokladajú žiadne významné pozitívne alebo negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, obyvateľstvo a jeho zdravie, pričom ide o vplyvy zanedbateľné.

významnosť predpokladaných vplyvov počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti				
vplyv	**významnosť vplyvu**			
	vplyv minimálny, resp. bez vplyvu	**vplyv málo významný**	**vplyv významný**	**vplyv závažný**
Vplyvy na obyvateľstvo		x		
Vplyvy na hornin. prostr., geodynam. javy a geomorfologické pomery	x			
Vplyvy na klimatické pomery	x			
Vplyvy na ovzdušie		x		
Vplyvy vodné pomery		x		
Vplyvy na pôdu	x			
Vplyvy na flóru	x			
Vplyv na faunu	x			
Vplyv na biotopy	x			
Vplyv na krajinu	x			
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	x			
Vplyvy na územný systém ekologickej stability	x			
Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme		x		
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	x			
Vplyvy na archeologické náleziská	x			
Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	x			
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	x			
Iné vplyvy	x			

významnosť predpokladaných vplyvov počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti				
vplyv	**významnosť vplyvu**			
	vplyv minimálny, resp. bez vplyvu	**vplyv málo významný**	**vplyv významný**	**vplyv závažný**
Vplyvy na obyvateľstvo		x		
Vplyvy na hornin. prostr., geodynam. javy a geomorfologické pomery	x			
Vplyvy na klimatické pomery	x			
Vplyvy na ovzdušie		x		
Vplyvy vodné pomery	x			
Vplyvy na pôdu	x			
Vplyvy na flóru	x			
Vplyv na faunu	x			
Vplyv na biotopy	x			
Vplyv na krajinu	x			
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	x			
Vplyvy na územný systém ekologickej stability	x			
Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme		x		
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	x			
Vplyvy na archeologické náleziská	x			
Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	x			
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	x			
Iné vplyvy	x			

VI. PRÍLOHY

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia.

V roku 2007 bolo pre navrhovanú činnosť „Logistické centrum - Ivanka pri Dunaji“ navrhovateľa ACORD s.r.o., so sídlom v Bratislave vykonané zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktoré bolo ukončené rozhodnutím Obvodného úradu životného prostredia v Senci (rozhodnutie č. ŽP/EIA/939/07-Ba, zo dňa 11. 04. 2007), že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať podľa uvedeného zákona.

Okresný úrad Senec, odbor starostlivosti o životné prostredie rozhodnutím č. OU-SC-OSZP-2015/006531-Gu, zo dňa 22. 06. 2015 rozhodol, že zmena navrhovanej činnosti ,,LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY-DISTRIBÚCIA“ predložená navrhovateľom Post & Co Vermietung OG, Haidingergasse 1, 1030 Wien, prostredníctvom splnomocnenca spoločnosti Bauwerke, s.r.o., Hraničná 18, 821 05 Bratislava vo forme oznámenia o zmene navrhovanej činnosti sa nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe.

Nasledujúca mapa znázorňuje polohu zmeny navrhovanej činnosti v rámci širších vzťahov.



Nasledujúce mapy znázorňuje polohu zmeny navrhovanej činnosti vo vzťahu k okolitej zástavbe.





2. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Dokumentáciu pre územné konanie „LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY – PRESTAVBA“ vypracovala spoločnosť Bauwerke, s.r.o., so sídlom v Bratislave, v septembri 2020, pričom zodpovedným projektantom bol Ing. arch. Dalibor Michalák.

Nasledujúce grafické prílohy znázorňujú:

2-KN	ZÁKRES DO KÓPIE Z KATASTRÁLNEJ MAPY
2-C	ZASTAVOVACÍ PLÁN
2-D	KOORDINAČNÁ SITUÁCIA
2-E-10	PÔDORYS 1.NP M 1:500
2-E-11	PÔDORYS 1.NP M 1:200
2-E-12	PÔDORYS 1.NP – PÔVODNÝ STAV
2-E-13	PÔDORYS 1.NP – NOVÝ STAV
2-E-20	STRECHA M 1:500
2-E-21	STRECHA M 1:200
2-E-22	STRECHA – PÔVODNÝ STAV
2-E-23	STRECHA – NOVÝ STAV
2-E-30	REZY M 1:500
2-E-31	REZY M 1:200
2-E-32	REZY – PÔVODNÝ STAV
2-E-33	REZY – NOVÝ STAV
2-E-40	POHĽADY M 1:500
2-E-41	POHĽADY M 1:200
2-E-42	POHĽADY – PÔVODNÝ STAV
2-E-43	POHĽADY – NOVÝ STAV

878/2

867/72

867/75 867/74 867/73

867/31

867/32

867/3

867/34

867/33

867/43

867/69

SO202 Kolos

867/24

867/25

867/68

867/53

867/39

867/11

867/49

867/35

867/71

867/56

867/57

867/6

867/58

867/59

867/5

867/15

867/63

867/70

SO201 SPS
Administratívno
-distribučný objekt
/ SPS Verwaltungs- und
Verteilungsgebäude

SO205
SPS Distribúcia /
SPS Verteilung

12.0 23.8 12.0

15.00

6.00

SO 103 SPEVNENÉ PLOCHY/
Befestigte Flächen

SO 304 POŽIARNY VODOVOD /
Löschwasser

867/9 867/48 867/1

SO202 SO201 205

LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

LEGENDA / Legende:

HRANICA STAVBY / Baugrund

SO 103 Spevnené plochy / Befestigte Flächen (2016)

SO 205 SPS Distribúcia / SPS Verteilung

±0,000 = 131,00 mnm	VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee
STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - PRESTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - UMBAU
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
ČASŤ/ Teil:	ZÁKRES DO KÓPIE Z KATASTRÁLNEJ MAPY / KATASTERSPLAN
OBJEKT/ Objekt:	-
VÝKRES/ Inhalt:	ZÁKRES DO KÓPIE KN / KATASTERSPLAN

FORMÁT/ Plangrösse: 2 A4
MIERKA/ Maßstab: 1 : 1000
DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum: 09/2020
DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum: -
STUPEŇ/ Phase: DUR/ Gebietsentscheid
ČÍSLO/ Plannummer: 2-KN

Bauwerke s.r.o.

LEGENDA / Legende:

HRANICA STAVBY / Baugrund

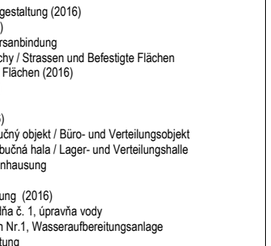
BÚRANIE / Abriss
NAVRHOVANÉ / Neuentworfen

EXISTUJÚCE OBJEKTY / Bestehende Objekte

SO 002	Zeleň - Sadové úpravy / Grünflächengestaltung
SO 003	Oplotenie / Abzäunung
SO 004	Sadové úpravy / Grünflächengestaltung (2016)
SO 005	Oplotenie / Abzäunung (2016)
SO 101	Dopravné napojenie / Verkehrsanbindung
SO 102	Komunikácie a spevnené plochy / Strassen und Befestigte Flächen
SO 103	Spevnené plochy / Befestigte Flächen (2016)
SO 104	Parkovisko / Parkplatz (2016)
SO 105	Vjazd / Einfahrt (2016)
SO 106	Vrátnica / Pförtnerhaus (2016)
SO 201	SPS - Administratívno-distribučný objekt / Büro- und Verteilungsobjekt
SO 202	KOLOS - Skladovacia a distribučná hala / Lager- und Verteilungshalle
SO 203	Prístrešok pre odpad / Mülheinhausung
SO 204	Kotoľňa / Kesselhaus
SO 205	SPS Distribúcia / SPS Verteilung (2016)
SO 301	Vodný zdroj pitnej vody - studňa č. 1, úpravňa vody / Trinkwasserquelle - Brunnen Nr.1, Wasseraufbereitungsanlage
SO 302	Pitný vodovod / Trinkwsserleitung
SO 303	Vodný zdroj požiarnej vody - studňa č. 2, čerpacia stanica / Löschwasserquelle - Brunnen Nr.2, Pumpanlage
SO 304	Požiarny vodovod / Löschwasserleitung
SO 401	Splašková kanalizácia / Abwasseranlage
SO 402	Biologická ČOV / Biologische Kläranlage
SO 403	Dažďová kanalizácia / Regenwasseranlage
SO 404	Dažďová kanalizácia - zaolejovaná / Regenwasseranlage - verölte
SO 405	Úprava odtokového potrubia do recipientu Šúrsky kanál / Adaptierung der Abwasserleitung zum Rezipient
SO 406	Dažďová kanalizácia / Regenwasser
SO 407	Dažďová kanalizácia - zaolejovaná / Regenwasseranlage - verölte (2016)
SO 408	Splašková kanalizácia / Schmutzwasser (2016)
SO 501	STL plynovod a prípojky / Mitteldruck Gasleitung
SO 502	Rekonštrukcia regulačnej stanice plynu / Gasreglerhaus Sanierung
SO 503	Prekládka STL prípojky / Mitteldruck Gasleitungsverlegung
SO 601	VN prípojka / Hochspannungsanschluss
SO 602	Trafostanica / Trafohaus
SO 603	Areálový rozvod NN / Areal Niederspannungsleitung
SO 604	Areálové VO / Arealbeleuchtung
SO 605	Náhradný zdroj / Ersatzstromanlage
SO 606	Prekládka NN prípojky / Niederspannungsleitungsverlegung
SO 607	Vedenie NN / Niederspannungsleitung (2016)
SO 651	Slaboprúd / Schwachstrom
SO 652	Elektrická požiarna signalizácia / Brandmeldeanlage
SO 653	Poplachový systém na hlásenie narušenia, závorový systém a priemyselná TV / Alarmanlage, Schrankenanlage, CCTV

NOVÉ OBJEKTY / Neue Objekte

SO 103	Spevnené plochy / Befestigte Flächen (2016)
SO 205	SPS Distribúcia / SPS Verteilung

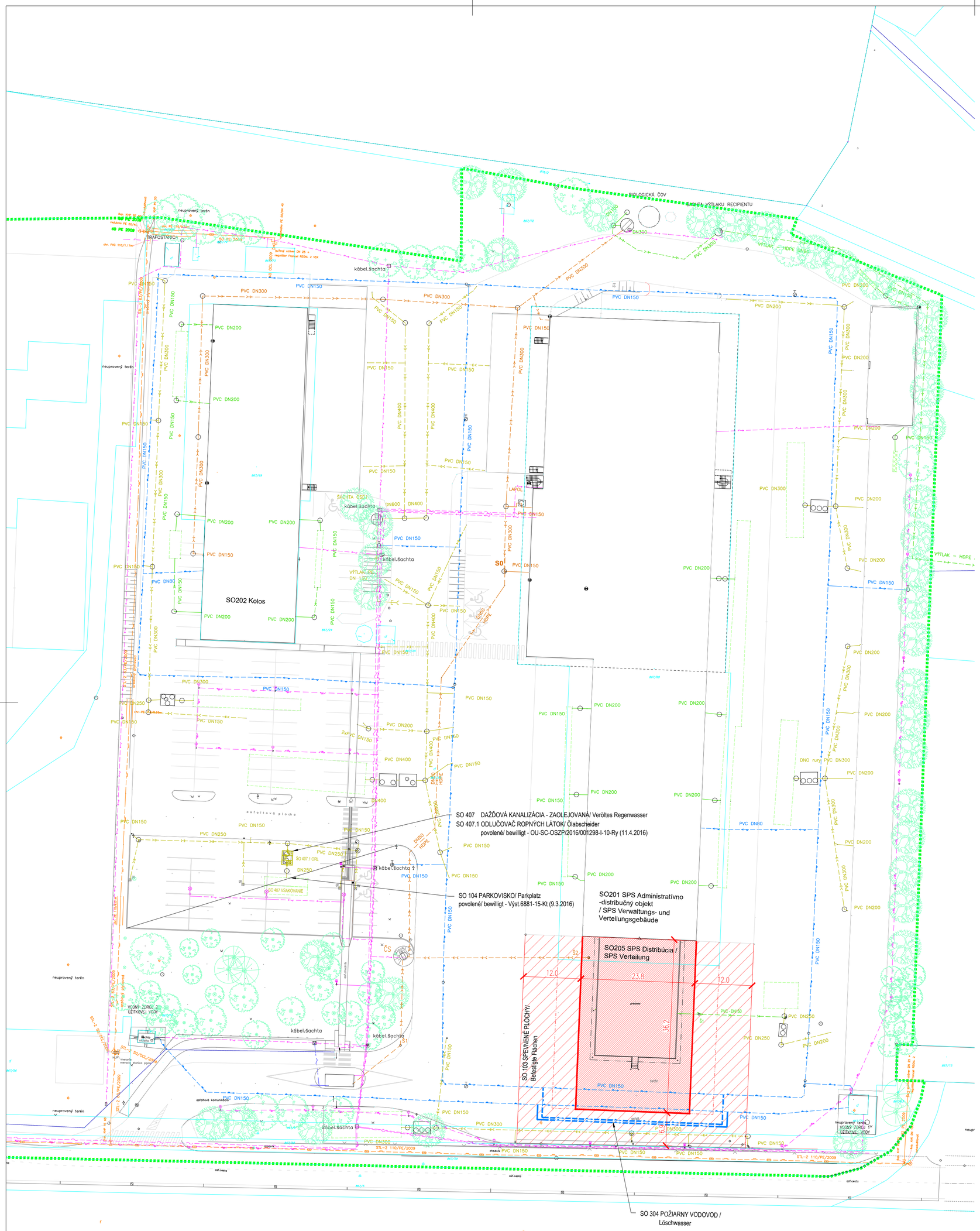


LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

±0,000 = 131,00 mnm	VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee
STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - PRESTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - UMBAU
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
ČASŤ/ Teil:	ZASTAVOVACÍ PLÁN / BEBAUUNGSPLAN
OBJEKT/ Objekt:	-
VÝKRES/ Inhalt:	ZASTAVOVACÍ PLÁN / BEBAUUNGSPLAN

FORMÁT/ Plangrösse: 2 A4
MIERKA/ Maßstab: 1 : 1000
DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum: 09/2020
DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum: -
STUPEŇ/ Phase: DUR/ Gebietsentscheid
ČÍSLO/ Plannummer: 2-C

Bauwerke s.r.o.



LEGENDA / Legende:

HRANICA STAVBY / Baugrund

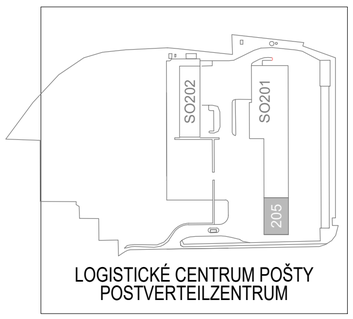
BÚRANIE / Abriss
NAVRHOVANÉ / Neuentworfen

EXISTUJÚCE OBJEKTY / Bestehende Objekte

- SO 002 Zeleň - Sadové úpravy / Grünflächengestaltung
- SO 003 Oplotenie / Abzäunung
- SO 004 Sadové úpravy / Grünflächengestaltung (2016)
- SO 005 Oplotenie / Abzäunung (2016)
- SO 101 Dopravné napojenie / Verkehrsanbindung
- SO 102 Komunikácie a spevnené plochy / Strassen und Befestigte Flächen
- SO 103 Spevnené plochy / Befestigte Flächen (2016)
- SO 104 Parkovisko / Parkplatz (2016)
- SO 105 Vjazd / Einfahrt (2016)
- SO 106 Vrátnica / Pförtnerhaus (2016)
- SO 201 SPS - Administratívno-distribučný objekt / Büro- und Verteilungsobjekt
- SO 202 KOLOS - Skladovacia a distribučná hala / Lager- und Verteilungshalle
- SO 203 Prístrešok pre odpad / Mühleinhausung
- SO 204 Kotolňa / Kesselhaus
- SO 205 SPS Distribúcia / SPS Verteilung (2016)
- SO 301 Vodný zdroj pitnej vody - studňa č. 1, úpravňa vody / Trinkwasserquelle - Brunnen Nr.1, Wasseraufbereitungsanlage
- SO 302 Pitný vodovod / Trinkwsserleitung
- SO 303 Vodný zdroj požiarnej vody - studňa č. 2, čerpacia stanica / Löschwasserquelle - Brunnen Nr.2, Pumpanlage
- SO 304 Požiarny vodovod / Löschwasserleitung
- SO 401 Splašková kanalizácia / Abwasseranlage
- SO 402 Biologická ČOV / Biologische Kläranlage
- SO 403 Dažďová kanalizácia / Regenwasseranlage
- SO 404 Dažďová kanalizácia - zaolejovaná / Regenwasseranlage - verölte
- SO 405 Úprava odtokového potrubia do recipientu Šúrsky kanál / Adaptierung der Abwasserleitung zum Rezipient
- SO 406 Dažďová kanalizácia / Regenwasser
- SO 407 Dažďová kanalizácia - zaolejovaná / Regenwasseranlage - verölte (2016)
- SO 408 Splašková kanalizácia / Schmutzwasser (2016)
- SO 501 STL plynovod a prípojky / Mitteldruck Gasleitung
- SO 502 Rekonštrukcia regulačnej stanice plynu / Gasreglerhaus Sanierung
- SO 503 Prekládka STL prípojky / Mitteldruck Gasleitungsverlegung
- SO 601 VN prípojka / Hochspannungsanschluss
- SO 602 Trafostanica / Trafohaus
- SO 603 Areálový rozvod NN / Areal Niederspannugsleitung
- SO 604 Areálové VO / Arealbeleuchtung
- SO 605 Náhradný zdroj / Ersatzstromanlage
- SO 606 Prekládka NN prípojky / Niederspannungsleitungsverlegung
- SO 607 Vedenie NN / Niederspannungsleitung (2016)
- SO 651 Slaboprúd / Schwachstrom
- SO 652 Elektrická požiarna signalizácia / Brandmeldeanlage
- SO 653 Poplachový systém na hlásenie narušenia, závorový systém a priemyselná TV / Alarmanlage, Schrankenanlage, CCTV

NOVÉ OBJEKTY / Neue Objekte

- SO 103 Spevnené plochy / Befestigte Flächen (2016)
- SO 205 SPS Distribúcia / SPS Verteilung
- SO 305 Predĺženie vodovodu / Verlängerung der Trinkwasserleitung
- SO 306 Pitný vodovod / Trinkwasserleitung



LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Planausgabe:		-

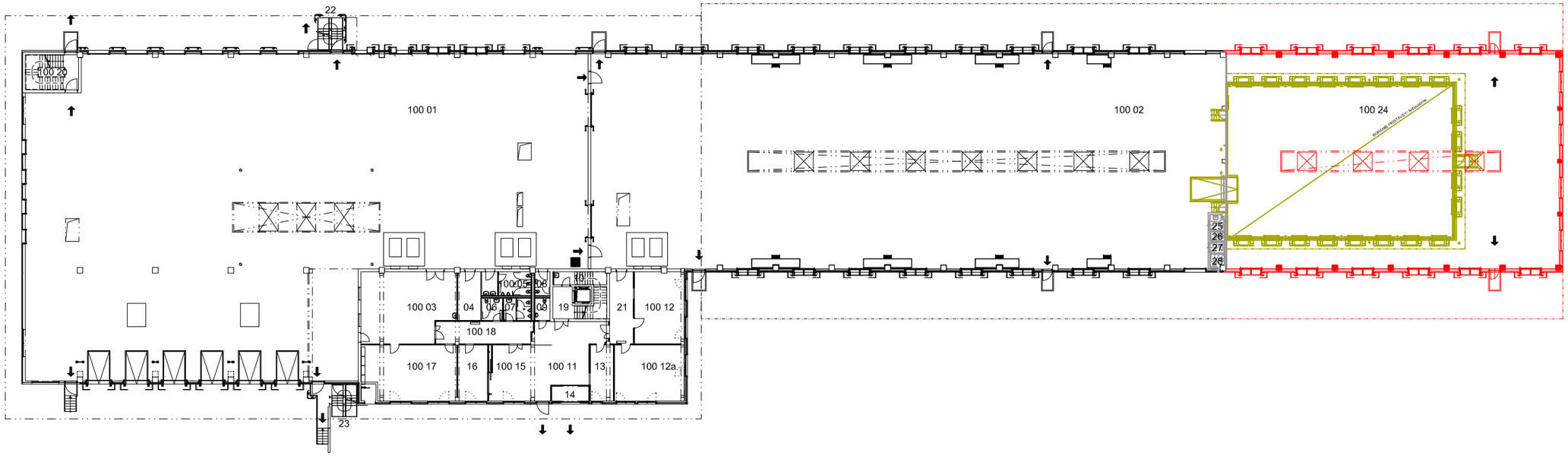
±0,000 = 131,00 mnm — VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee

STAVEBNÍK/ Bauherr: POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN

STAVBA/ Projekt: LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - PRESTAVBA
POSTVERTEILZENTRUM - UMBAU

Bauwerke s.r.o.

MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68		
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN		
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA	FORMÁT/ Plangrösse:	6 A4
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK	MIERKA/ Maßstab:	1 : 500
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK	DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020
ČASŤ/ Teil:	KOORDINAČNÁ SITUÁCIA	DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum:	-
OBJEKT/ Objekt:	-	STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid
VÝKRES/ Inhalt:	KOORDINAČNÁ SITUÁCIA / SPARTENPLAN	ČÍSLO/ Plannummer:	2-D



Zoznam miestností / Raumliste

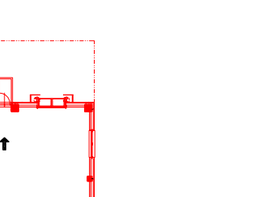
Číslo / Nr.	Názov miestnosti / Name des Raumes	Pl. / Fl. m²	Podlaha / Boden	Steny / Wände	Strop / Decke
000 01	Odstavná plocha 1 / Stellfläche 1	394,84	Betón / Beton	–	--
000 02	Odstavná plocha 2 / Stellfläche 2	179,25	Betón / Beton	–	--
000 03	Odstavná plocha 3 / Stellfläche 3	1555,44	Betón / Beton	–	--
000 04	Odstavná plocha 4 / Stellfläche 4	697,92	Betón / Beton	–	--
100 01	Logistika,dodávka/Logistic,Anlieferung	1799,44	Platňa / Platte	Panel / Paneel	Betón / Beton
100 02	Logistika,dodávka/Logistic,Anlieferung	1558.25	Platňa / Platte	Panel / Paneel	Betón / Beton
100 03	Sociálna miestnosť / Sozialraum	73,67	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich	Náter / Anstrich
100 04	Technická miestnosť / Technikraum	13,00	Platňa / Platte	Panel / Paneel	Betón / Beton
100 05	WC páni / WC Herren	13,68	Dlažba / Fliessen	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich
100 06	WC dámy / WC Damen	5,34	Dlažba / Fliessen	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich
100 07	WC páni / WC Herren	7,17	Dlažba / Fliessen	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich
100 08	WC dámy / WC Damen	4,25	Dlažba / Fliessen	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich
100 09	WC bezbariérové / WC Rarrierefrei	3,96	Dlažba / Fliessen	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich
100 10	Miestnosť pre upratovanie / Putzraum	8,12	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich	Náter / Anstrich
100 11	Chodba / Gang	36,69	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich	Sadrokartón / GK
100 12	Kancelária / Büro	87,57	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich	Náter / Anstrich
100 13	Vrátnica / Portier	14,96	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich	Náter / Anstrich
100 14	Zádverie / Windfang	6,92	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich	Sadrokartón / GK
100 15	Hala / Foyer	40,44	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich	Sadrokartón / GK
100 16	Predaj / Verkauf	19,30	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich	Sadrokartón / GK
100 17	Kancelária / Büro	59,43	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich	Náter / Anstrich
100 18	Chodba / Gang	24,41	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich	Sadrokartón / GK
100 19	Schodisko 1 / Stiege 1	20,01	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich	Náter / Anstrich
100 20	Schodisko 2 / Stiege 2	21,55	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich	Náter / Anstrich
100 21	Chodba / Gang	19,70	Dlažba / Fliessen	Náter / Anstrich	SDK / GK(F30)
100 22	Schodisko 3 / Stiege 3	9,00	--	–	--
100 23	Schodisko 4 / Stiege 4	9,00	--	–	--
100 24	Distribúcia / Verteilung	821.73 ~~401.12~~	Platňa / Platte	Panel / Paneel ~~Plech/ Blech~~	Betón / Beton ~~Plech/ Blech~~
100 25	Predsieň / Vorraum	2.51	Dlažba / Fliessen	Dlažba / Fliessen	Sadrokartón / GK
100 26	WC dámy / WC Damen	1.55	Dlažba / Fliessen	Dlažba / Fliessen	Sadrokartón / GK
100 27	Predsieň / Vorraum	1.86	Dlažba / Fliessen	Dlažba / Fliessen	Sadrokartón / GK
100 28	WC páni / WC Herren	2.18	Dlažba / Fliessen	Dlažba / Fliessen	Sadrokartón / GK
	Celkom / Summe				

LEGENDA / LEGENDE

EXISTUJÚCA HALA SO 201 / Bestehende Halle SO 201

BÚRANIE PRÍSTAVBY SO 205 / Abriss des Anbaus SO 205

DOSTAVBA HALY SO 205 / Fertigstellung der Halle SO 205



LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

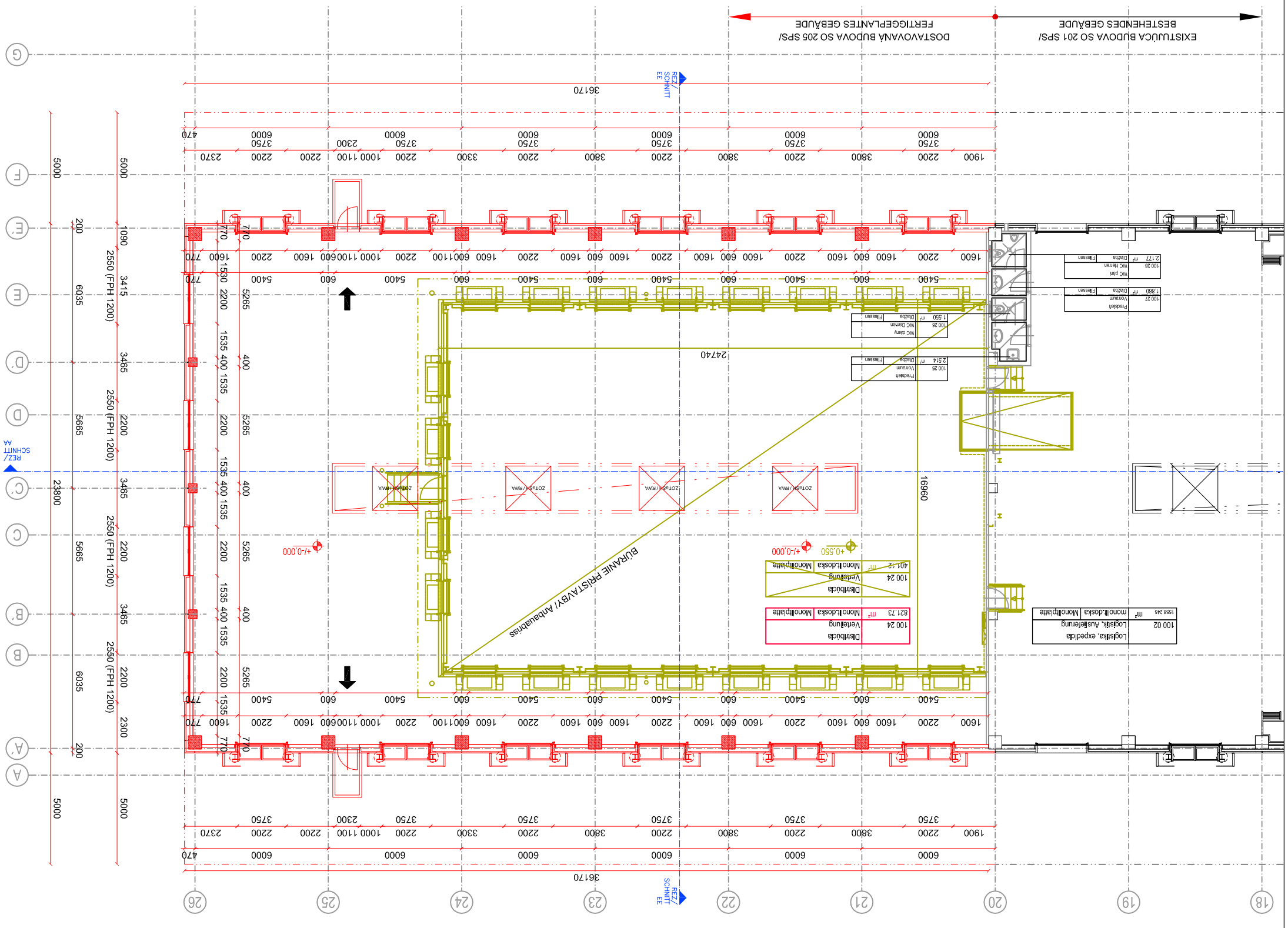
REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Planausgabe:		-

±0,000 = 131,00 mnm VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee

STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - DOSTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - FERTIGBAU
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG
VÝKRES/ Inhalt:	PÔDORYS 1.NP / GRUNDRISS EG

FORMÁT/ Plangröße:	2 A4
MIERKA/ Maßstab:	1 : 500
DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020
DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum:	-
STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid
ČÍSLO/ Plannummer:	2-E.10

Bauwerke s.r.o.



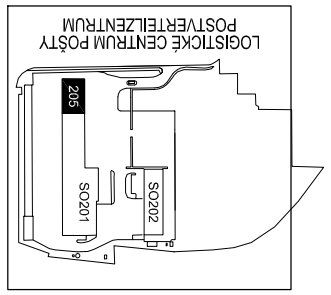
Číslo / Nr.	Názov miestnosti / Name des Raumes	Pl. / Fl. m²	Podlaha / Boden	Steny / Wände	Strop / Decke
	Zoznam miestností / Raumliste				
000 01	Ostatná plocha 1 / Stellfläche 1	394,84	Betón / Beton	--	--
000 02	Ostatná plocha 2 / Stellfläche 2	179,25	Betón / Beton	--	--
000 03	Ostatná plocha 3 / Stellfläche 3	1555,44	Betón / Beton	--	--
000 04	Ostatná plocha 4 / Stellfläche 4	697,92	Betón / Beton	--	--
100 01	Logistika,dodávka/Logistic,Anlieferung	1799,44	Pálitá / Platte	Panel / Paneel	Betón / Beton
100 02	Logistika,dodávka/Logistic,Anlieferung	1558,25	Pálitá / Platte	Panel / Paneel	Betón / Beton
100 03	Sociálna miestnosť / Sozialraum	73,67	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich	Nátěr / Anstrich
100 04	Technická miestnosť / Technikraum	13,00	Pálitá / Platte	Panel / Paneel	Betón / Beton
100 05	WC páni / WC Herren	13,68	Dlažba / Fliesen	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich
100 06	WC dámy / WC Damen	5,34	Dlažba / Fliesen	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich
100 07	WC páni / WC Herren	7,17	Dlažba / Fliesen	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich
100 08	WC dámy / WC Damen	4,25	Dlažba / Fliesen	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich
100 09	WC bezbariérové / WC Rollstuhlfahrer	3,96	Dlažba / Fliesen	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich
100 10	Miestnosť pre upratovanie / Putzraum	8,12	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich	Nátěr / Anstrich
100 11	Chodba / Gang	36,69	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich	Sadrokartón / GK
100 12	Kancelária / Büro	87,57	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich	Nátěr / Anstrich
100 13	Vrátnica / Pförtner	14,96	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich	Nátěr / Anstrich
100 14	Zádverie / Windfang	6,92	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich	Sadrokartón / GK
100 15	Hala / Foyer	40,44	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich	Sadrokartón / GK
100 16	Predaj / Verkauf	19,30	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich	Sadrokartón / GK
100 17	Kancelária / Büro	59,43	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich	Nátěr / Anstrich
100 18	Chodba / Gang	24,41	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich	Sadrokartón / GK
100 19	Schodisko 1 / Stiege 1	20,01	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich	Nátěr / Anstrich
100 20	Schodisko 2 / Stiege 2	21,55	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich	Nátěr / Anstrich
100 21	Chodba / Gang	19,70	Dlažba / Fliesen	Nátěr / Anstrich	SDK (F30)
100 22	Schodisko 3 / Stiege 3	9,00	--	--	--
100 23	Schodisko 4 / Stiege 4	9,00	--	--	--
100 24	Distribúcia / Verteilung	821,73 401,12	Pálitá / Platte	Panel / Paneel Plech/ Blech	Betón / Beton Plech/ Blech
100 25	Predajňa / Verkauf	2,51	Dlažba / Fliesen	Dlažba / Fliesen	Sadrokartón / GK
100 26	WC dámy / WC Damen	1,55	Dlažba / Fliesen	Dlažba / Fliesen	Sadrokartón / GK
100 27	Predajňa / Verkauf	1,86	Dlažba / Fliesen	Dlažba / Fliesen	Sadrokartón / GK
100 28	WC páni / WC Herren	2,18	Dlažba / Fliesen	Dlažba / Fliesen	Sadrokartón / GK

LEGENDA / LEGENDE

EXISTUJÚCA HALA SO 201 / Bestehende Halle SO 201

BÚRAVÉ PRÍSTAVBY SO 205 / Abriss des Anbaus SO 205

NOVÁ PRÍSTAVBA HALY SO 205 / Fertigstellung der Halle SO 205



REV/ZÁV/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Ausgabe:	-	



50,000 = 131,00 mm
VÝSKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgleichmenge Ostsee

STAVEBNÍK/ Bauherr: POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN

STAVBA/ Projekt: LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - DOSTAVBA
POSTVERTEILZENTRUM - FERTIGBAU

MIESTO/ Baustelle: IVANKA PRI DUNAJI, KATASTER- FARAH, PARCELE: 867/53, 867/68

AUTOR/ Autor: POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN

SPRACOVATEĽ/ Planer: BALMEREK, S.R.O., RUŽINOVA 8, 831 52 BRATISLAVA

ZODPOVEDNÝ/ Gepr.Bt: Ing.arch. DALIBOR MICHALÍK

VYPRACOVAL/ Entwalt: Ing.arch. DALIBOR MICHALÍK

ČASŤ/ Teil: ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR

OBJEKT/ Objekt: SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG

STUPEŇ/ Phase: DUR/ Dokumentation

VÝKRES/ Inhalt: PÔDORYS 1.NP / GRUNDRISS EG

DÁTUM VYHOTOVENIA: 09/2020

MIERKA/ Maßstab: 1 : 200

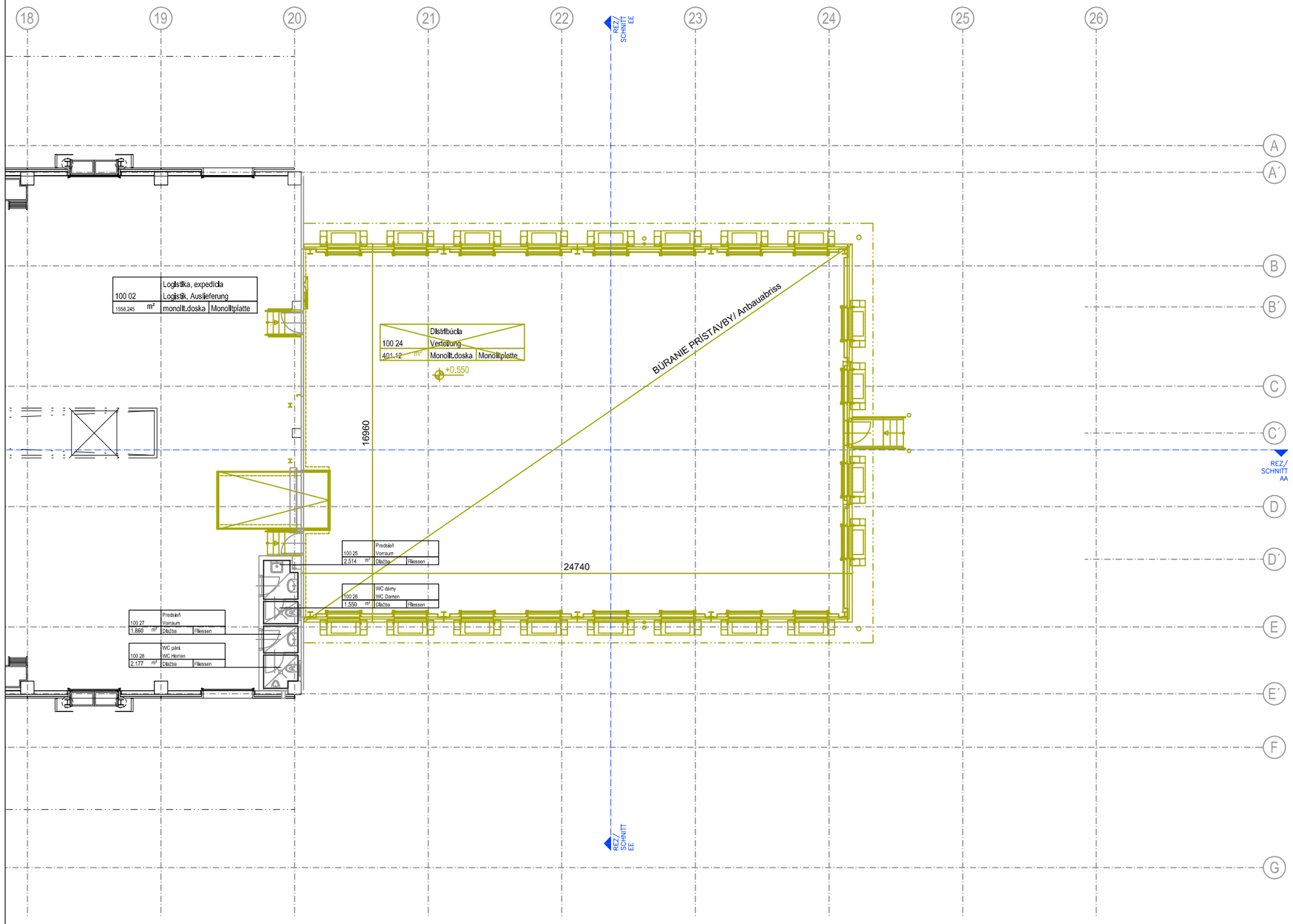
FORMÁT/ Plangröße: 2 A4

DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum: -

DÁTUM VEREJNÉ/ Planstandsdatum: -

ČÍSLO/ Plannummer: 2-E.1.11

Bau Werke s.r.o.



LEGENDA / LEGENDE

- EXISTUJÚCA HALA SO 201 / Bestehende Halle SO 201
- BÚRANIE PRÍSTAVBY SO 205 / Abriss des Anbaus SO 205
- DOSTAVBA HALY SO 205 / Fertigstellung der Halle SO 205

LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

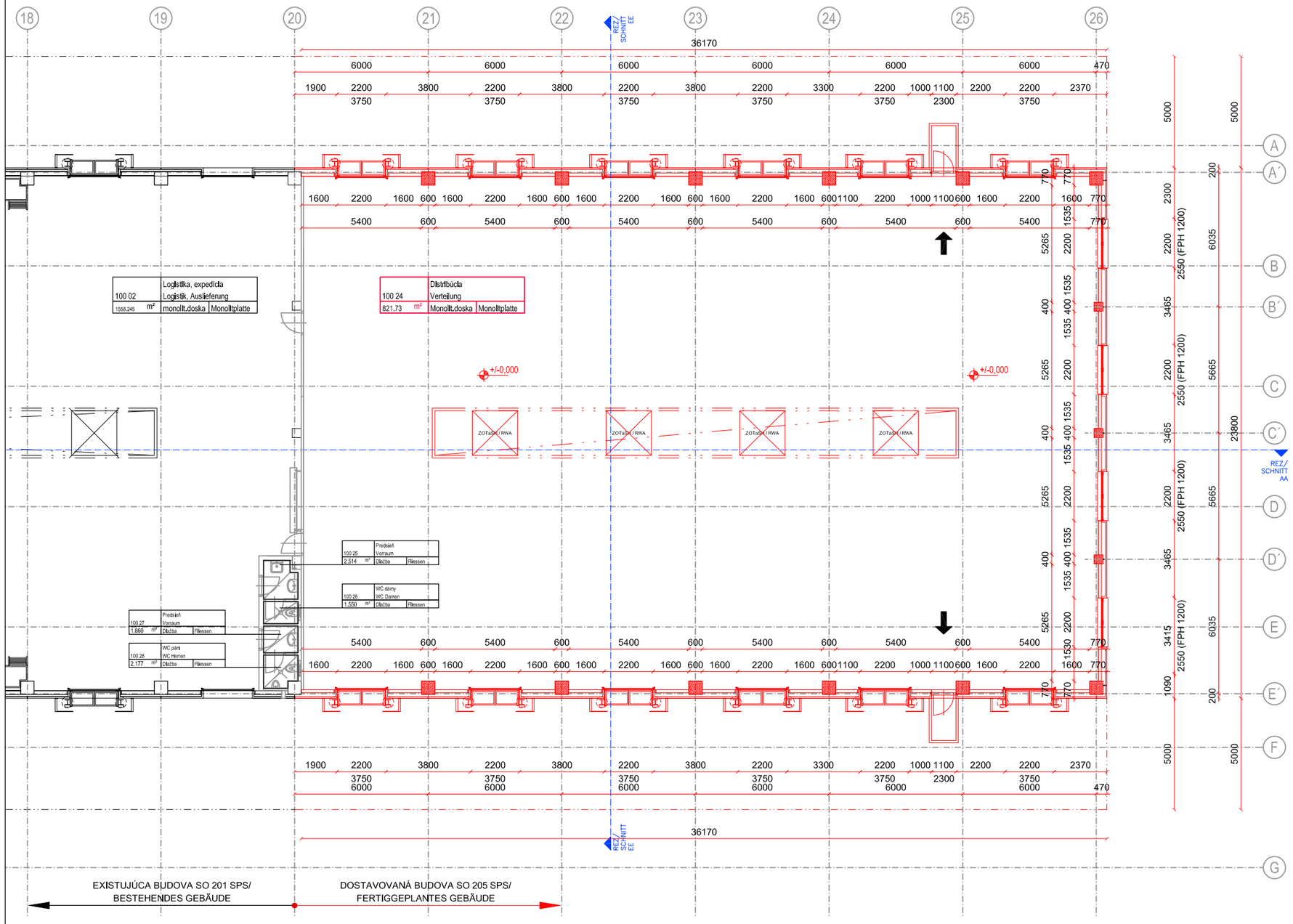
REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Planausgabe:		-

±0,000 = 131,00 mnm — VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee

STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - DOSTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - FERTIGBAU
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG
VÝKRES/ Inhalt:	PÔDORYS 1.NP - PÔVODNÝ STAV / GRUNDRISS EG - BESTAND

FORMÁT/ Plangrösse:	2 A4
MIERKA/ Maßstab:	1 : 200
DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020
DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum:	-
STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid
ČÍSLO/ Plannummer:	2-E.12

Bauwerke s.r.o.

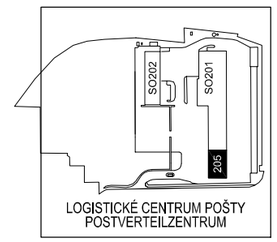


LEGENDA / LEGENDE

EXISTUJÚCA HALA SO 201 / Bestehende Halle SO 201

BÚRANIE PRÍSTAVBY SO 205 / Abriss des Anbaus SO 205

DOSTAVBA HALY SO 205 / Fertigstellung der Halle SO 205



LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

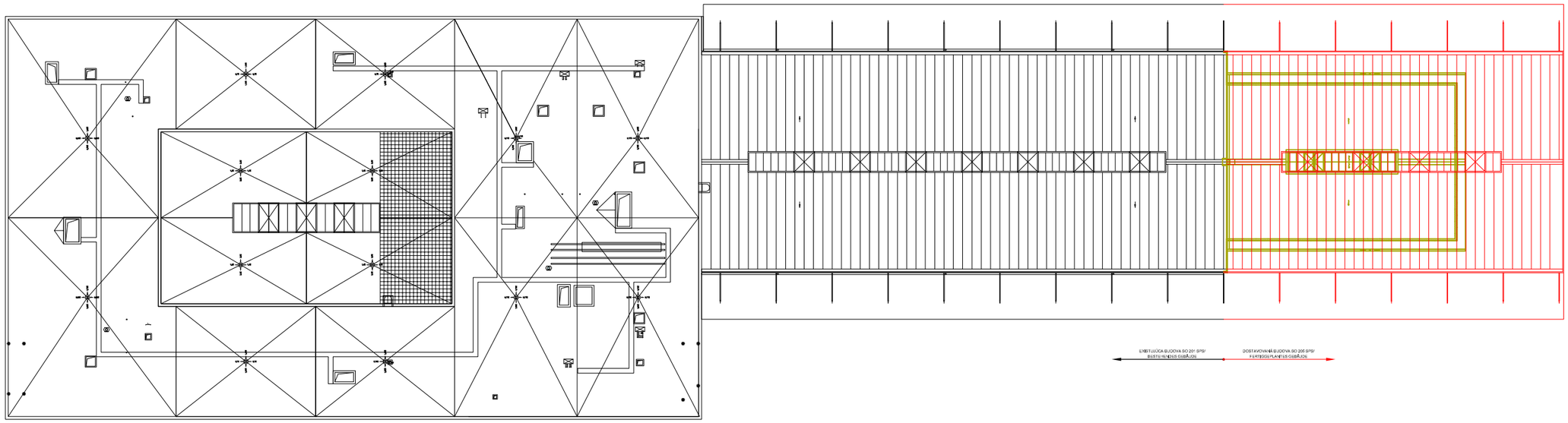
REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Planausgabe:		-

±0,000 = 131,00 mnm VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee

STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - DOSTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - FERTIGBAU
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG
VÝKRES/ Inhalt:	PÔDORYS 1.NP - NOVÝ STAV / GRUNDRISS EG - NEU

FORMÁT/ Plangröße:	2 A4
MIERKA/ Maßstab:	1 : 200
DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020
DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum:	-
STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid
ČÍSLO/ Plannummer:	2-E.13

Bauwerke s.r.o.

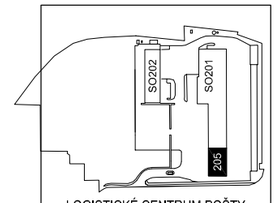


LEGENDA / LEGENDE

EXISTUJÚCA HALA SO 201 / Bestehende Halle SO 201

BÚRANIE PRÍSTAVBY SO 205 / Abriss des Anbaus SO 205

DOSTAVBA HALY SO 205 / Fertigstellung der Halle SO 205



LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Planausgabe:		-

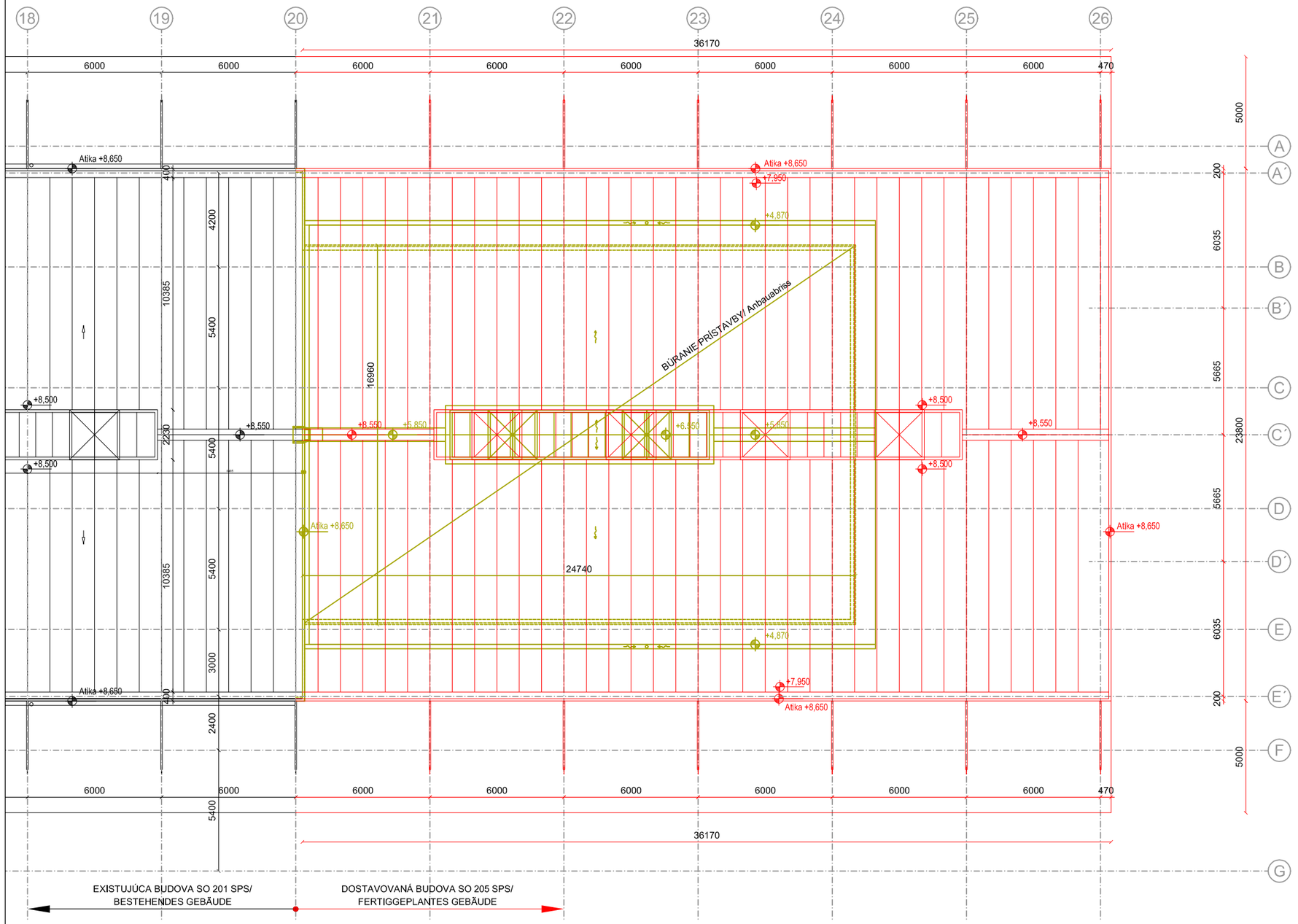
±0,000 = 131,00 mnm — VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee

STAVEBNÍK/ Bauherr: POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN

STAVBA/ Projekt: **LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - DOSTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - FERTIGBAU**

Bauwerke s.r.o.

MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68		
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN		
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA	FORMÁT/ Plangröße:	2 A4
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK	MIERKA/ Maßstab:	1 : 500
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK	DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR	DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum:	-
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG	STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid
VÝKRES/ Inhalt:	**PÔDORYS STRECHY / DACHDRAUFSICHT**	ČÍSLO/ Plannummer:	2-E-20



LEGENDA / LEGENDE

EXISTUJÚCA HALA SO 201 / Bestehende Halle SO 201

BÚRANIE PRÍSTAVBY SO 205 / Abriss des Anbaus SO 205

DOSTAVBA HALY SO 205 / Fertigstellung der Halle SO 205

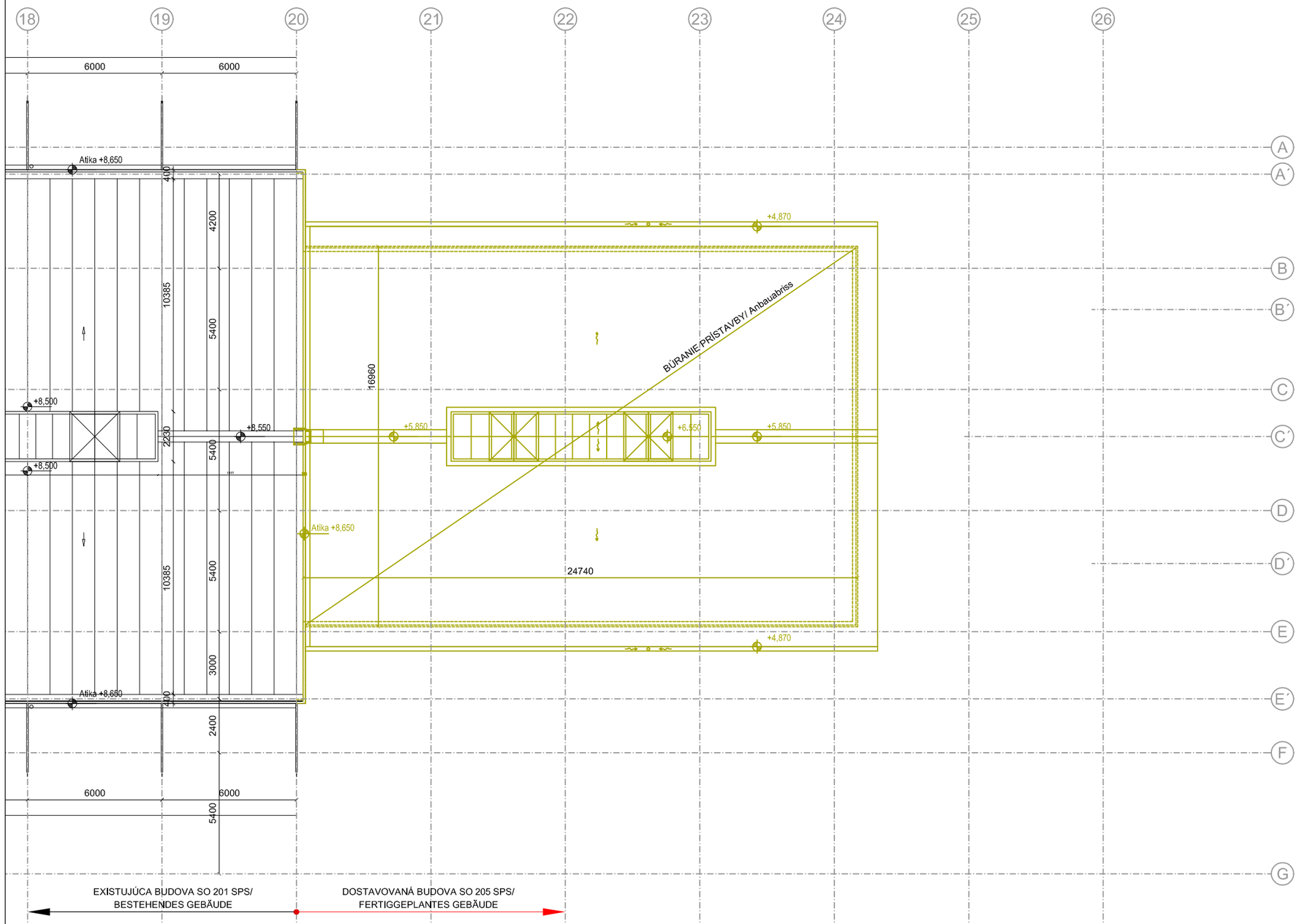
LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPÍS/ 1.Planausgabe:		-

±0,000 = 131,00 mnm	VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee
STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - DOSTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - FERTIGBAU
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG
VÝKRES/ Inhalt:	PÔDORYS STRECHY / DACHDRAUFSICHT

Bauwerke s.r.o.

FORMÁT/ Plangrösse:	2 A4
MIERKA/ Maßstab:	1 : 200
DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020
DÁTUM VERZE/ Planstandsdatum:	-
STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid
ČÍSLO/ Plannummer:	2-E-21



LEGENDA / LEGENDE

EXISTUJÚCA HALA SO 201 / Bestehende Halle SO 201

BÚRANIE PRÍSTAVBY SO 205 / Abriss des Anbaus SO 205

DOSTAVBA HALY SO 205 / Fertigstellung der Halle SO 205

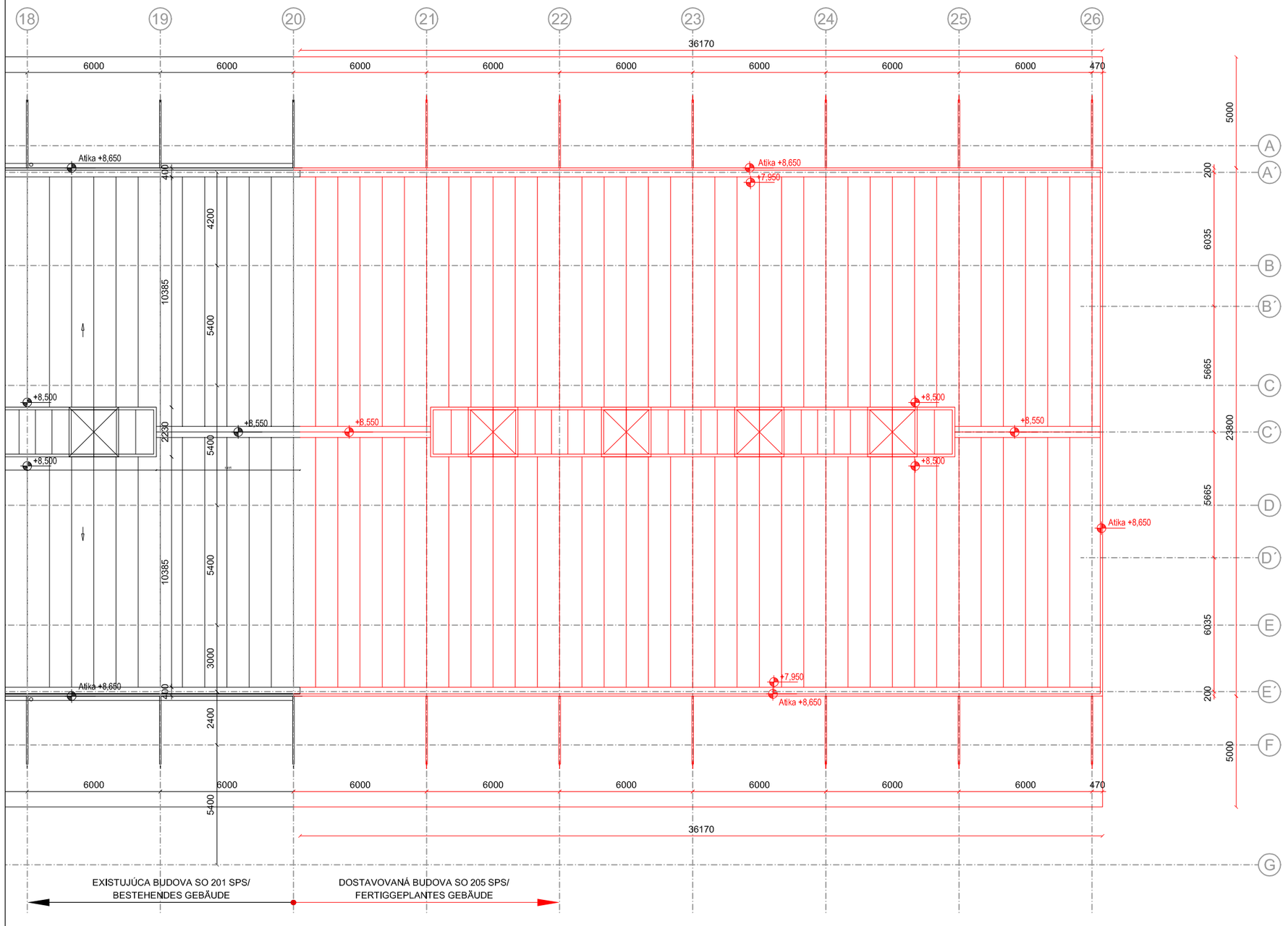
LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Planausgabe:		-

±0,000 = 131,00 mnm	VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee
STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - DOSTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - FERTIGBAU
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG
VÝKRES/ Inhalt:	PÔDORYS STRECHY - PÔVODNÝ STAV / DACHDRAUFSICHT - BESTAND

FORMÁT/ Plangrösse:	2 A4
MIERKA/ Maßstab:	1 : 200
DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020
DÁTUM VERZE/ Planstandsdatum:	-
STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid
ČÍSLO/ Plannummer:	2-E-22

Bauwerke s.r.o.



LEGENDA / LEGENDE

EXISTUJÚCA HALA SO 201 / Bestehende Halle SO 201

BÚRANIE PRÍSTAVBY SO 205 / Abriss des Anbaus SO 205

DOSTAVBA HALY SO 205 / Fertigstellung der Halle SO 205

LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Planausgabe:		-

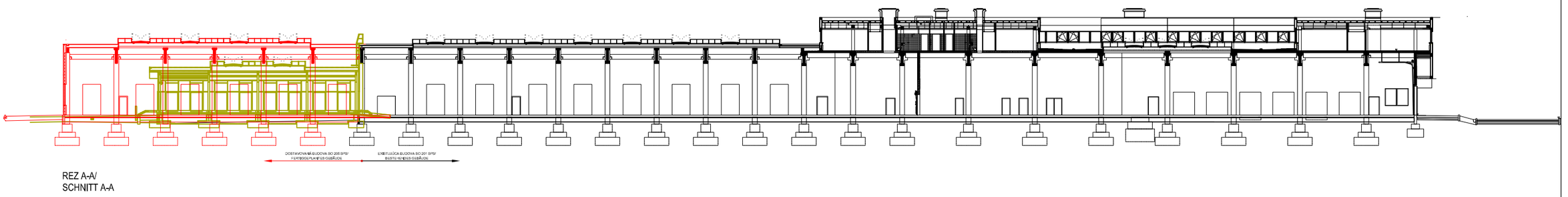
±0,000 = 131,00 mnm — VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee

STAVEBNÍK/ Bauherr: POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN

STAVBA/ Projekt: LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - DOSTAVBA
POSTVERTEILZENTRUM - FERTIGBAU

Bauwerke s.r.o.

MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68		
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN		
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA	FORMÁT/ Plangröße:	2 A4
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK	MIERKA/ Maßstab:	1 : 200
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK	DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR	DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum:	-
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG	STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid
VÝKRES/ Inhalt:	PÔDORYS STRECHY - NOVÝ STAV / DACHDRAUFSICHT - NEU	ČÍSLO/ Plannummer:	2-E-23



REZ A-A/
SCHNITT A-A

FB 01 - Podlahy v hale SPS - EXISTUJÚCA HALA

- 25 cm žb doska drátkobetón (stužená vláknami, impregnovaná, hladená)
- 0,2 cm separačná fólia
- min 60 cm štrkodrva, podklad do nezámrznej hĺbky (80 MPa, 2,5)

AW 01 – Stena v hale SPS - EXISTUJÚCA HALA
Východ, osi 2-20 / Západ, osi 2-5 a osi 11-20

34 cm sendvičový panel:

- 17 cm žb nosný plášť (vnútri žb stĺpy)
- 10 cm EPS tepelná izolácia
- 7 cm žb krycí plášť z pohľadového betónu

DA 01 – Strecha haly SPS - EXISTUJÚCA HALA

- 0,18 cm Mechanicky uchytená fóliová HI fólia Sarnafil TS 77 1,8mm
- 1,8 cm OSB-doska
- 6 bzw. 8/20cm Drevený sendvičový strešný panel + tepelná izolácia Isover RIO 200mm
- pásy plechu šírky 100mm (iba Kolos, osi 4-6)
- 0,1 cm Paronepriepustná fólia, Vario KM
- 1,5 cm OSB-doska

DA 03 – Markíza na halách SPS - EXISTUJÚCA HALA

- 3,5 cm trapézový plech potiahnutý
- 16 cm spodná konštrukcia, IPE 160
- hlavná nosná konštrukcia:
- 20 cm IPE 200 zavesené nad tiahla, prierez 70x70x3 napojenie na fasádu, ST 360 spád k fasáde 2%, dažďový žľab na fasáde

FB 06 – spevnené vonkajšie plochy betón - EXISTUJÚCE

- 22 cm cementobetónová doska
- 20 cm mechanicky zhutnená nosná vrstva - cementom stmelená zrnitá zmes
- 15 - 20 cm štrkodrvina

FB 01 - Fußboden in der Halle SPS - BESTAND

- 25 cm Stahlfaserbeton (faserbewehrt, imprägniert, geglättet)
- 0,2 cm Dampfsperre, PE Folie
- min 60 cm Schotterunterbau bis zur frostfreien Tiefe (80 MPa, 2,5)

AW 01 – Wand Halle SPS - BESTAND
Ost, Achse 2-20 / West, Achse 2-5 und Achse 11-20

34 cm Sandwich-Paneel:

- 17 cm Stahlbeton Tragschale (STB - Stützen innen)
- 10 cm Wärmedämmung EPS
- 7 cm Stahlbeton Deckschale (Sichtbeton)

DA 01 – Dach Halle SPS - BESTAND

- 0,18 cm Dachfolie Sarnafil TS 77
- 1,8 cm OSB-Platte
- 6 bzw. 8/20cm KVH-Pfetten + Wärmedämmung 200mm
- blech in weite 100mm (nur in Kolos, Achse 4-6)
- 0,1 cm Dampfbremse Vario KM
- 1,5 cm OSB-Platte unbehandelt

DA 03 – Vordach für Halle SPS - BESTAND

- 3,5 cm Trapezblech beschichtet
- 16 cm Unterkonstruktion, IPE 160
- Primärtragkonstruktion:
- 20cm IPE 200 abgehängt über Zugstäbe, Querschnitt 70x70x3 Anbindung an die Fassade über Stahlschwerter, ST 360 Dachneigung zur Fassade 2%, Regenrinne an der Fassade

FB 06 – Befestigte Außenfläche – Beton - BESTAND

- 22 cm Zementbeton-platte
- 20 cm mechanisch verdichtete Tragschicht
- Zementschlotter
- 15 - 20 cm Kies-Splitt

FB 01a - Podlahy v hale SPS - DOSTAVBA

- 25 cm žb doska drátkobetón (stužená vláknami, impregnovaná, hladená)
- 0,2 cm separačná PE fólia
- 8 cm tepelná izolácia styrodur EPS
- 0,1 cm fóliová hydroizolácia
- 0,2 cm netkaná geotextília
- min100 cm štrkodrva, podklad do nezámrznej hĺbky (80 MPa, 2,5)

AW 01a – Stena v hale SPS, osi 20-26 - DOSTAVBA

38 cm sendvičový panel:

- 14 cm žb nosný plášť (vnútri žb stĺpy)
- 17 cm EPS tepelná izolácia
- 7 cm žb krycí plášť z pohľadového betónu

DA 01a – Strecha haly SPS, osi 20-26 - DOSTAVBA

- 0,18 cm Mechanicky uchytená fóliová HI fólia Sarnafil TS 77 1,8mm
- 1,8 cm OSB-doska
- 6 resp. 8/26cm Drevený sendvičový strešný panel + tepelná izolácia Isover RIO 260mm
- 0,1 cm Paronepriepustná fólia, Vario KM
- 1,5 cm OSB-doska

FB 01a - Fußboden in der Halle SPS - ANBAU

- 25 cm Stahlfaserbeton (faserbewehrt, imprägniert, geglättet)
- 0,2 cm Dampfsperre, PE Folie
- 8 cm Wärmedämmung EPS
- 0,1 cm Folie
- 0,2 cm Geotextilie
- min100 cm Schotterunterbau bis zur frostfreien Tiefe (80 MPa, 2,5)

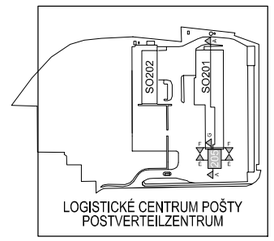
AW 01a – Wand Halle SPS, Achse 20-26 - ANBAU

38 cm Sandwich-Paneel:

- 14 cm Stahlbeton Tragschale (STB - Stützen innen)
- 17 cm Wärmedämmung EPS
- 7 cm Stahlbeton Deckschale (Sichtbeton)

DA 01a – Dach Halle SPS, Achse 20-26 - ANBAU

- 0,18 cm Dachfolie Sarnafil TS 77
- 1,8 cm OSB-Platte
- 6 bzw. 8/26cm KVH-Pfetten + Wärmedämmung 260mm
- 0,1 cm Dampfbremse Vario KM
- 1,5 cm OSB-Platte unbehandelt



LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

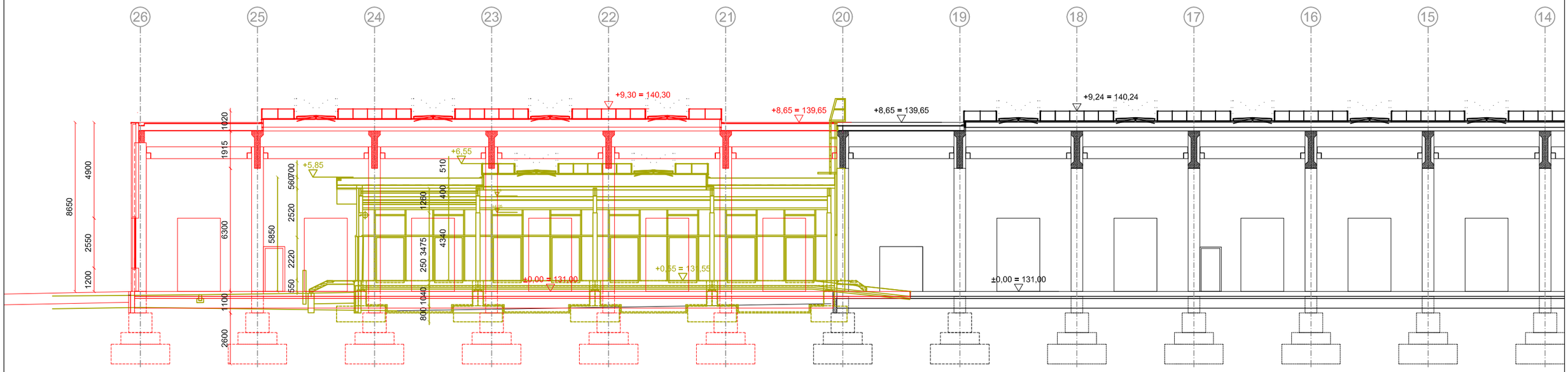
REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPÍS/ 1.Planausgabe:		-

±0,000 = 131,00 mnm — VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgegliechene Ostsee

STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - PRESTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - UMBAU
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG
VÝKRES/ Inhalt:	REZ / SCHNITT

FORMÁT/ Plangrösse:	2 A4
MIERKA/ Maßstab:	1 : 500
DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020
DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum:	-
STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid
ČÍSLO/ Plannummer:	2-E-30

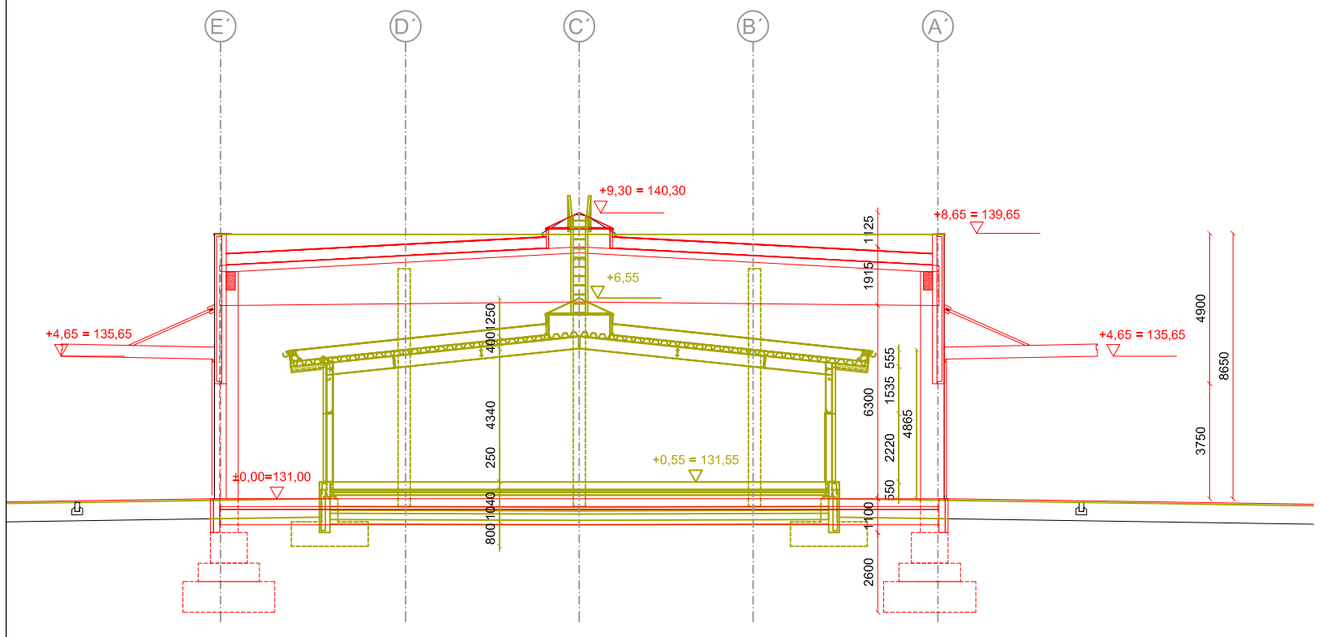
Bauwerke s.r.o.



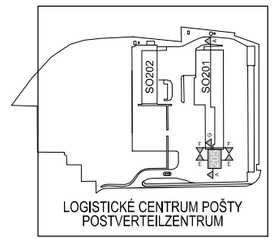
DOSTAVOVANÁ BUDOVA SO 205 SPS/
FERTIGGEPLANTES GEBÄUDE

EXISTUJÚCA BUDOVA SO 201 SPS/
BESTEHENDES GEBÄUDE

REZ A-A/
SCHNITT A-A



REZ E-E/
SCHNITT E-E

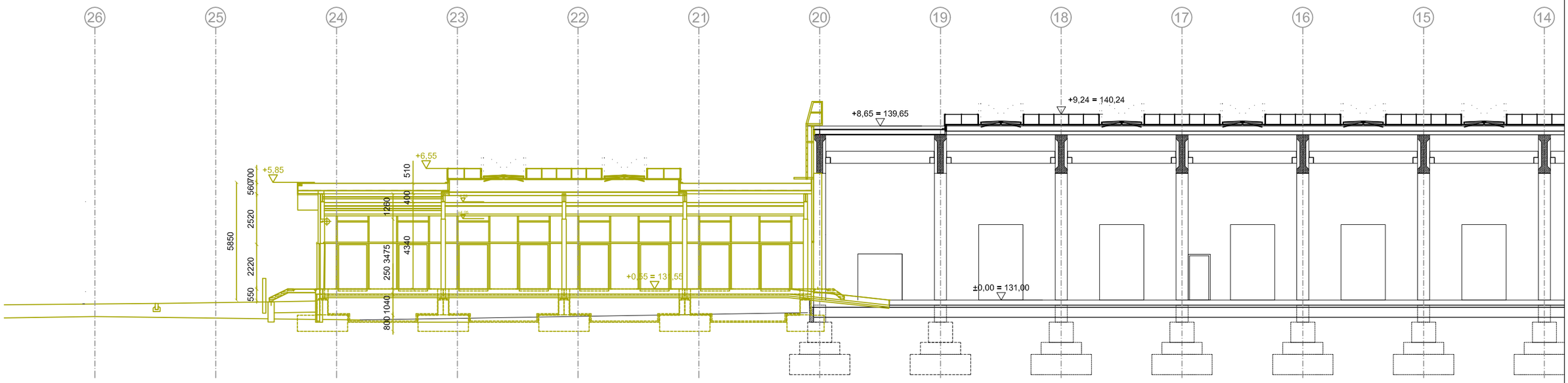


LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Planausgabe:		-

±0,000 = 131,00 mnm	VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT.P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee		
STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN		
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - PRESTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - UMBAU		
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68		
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN		
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA	FORMÁT/ Plangröße:	2 A4
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK	MIERKA/ Maßstab:	1 : 200
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK	DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR	DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum:	-
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG	STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid
VÝKRES/ Inhalt:	REZY / SCHNITTE	ČÍSLO/ Plannummer:	2-E-31

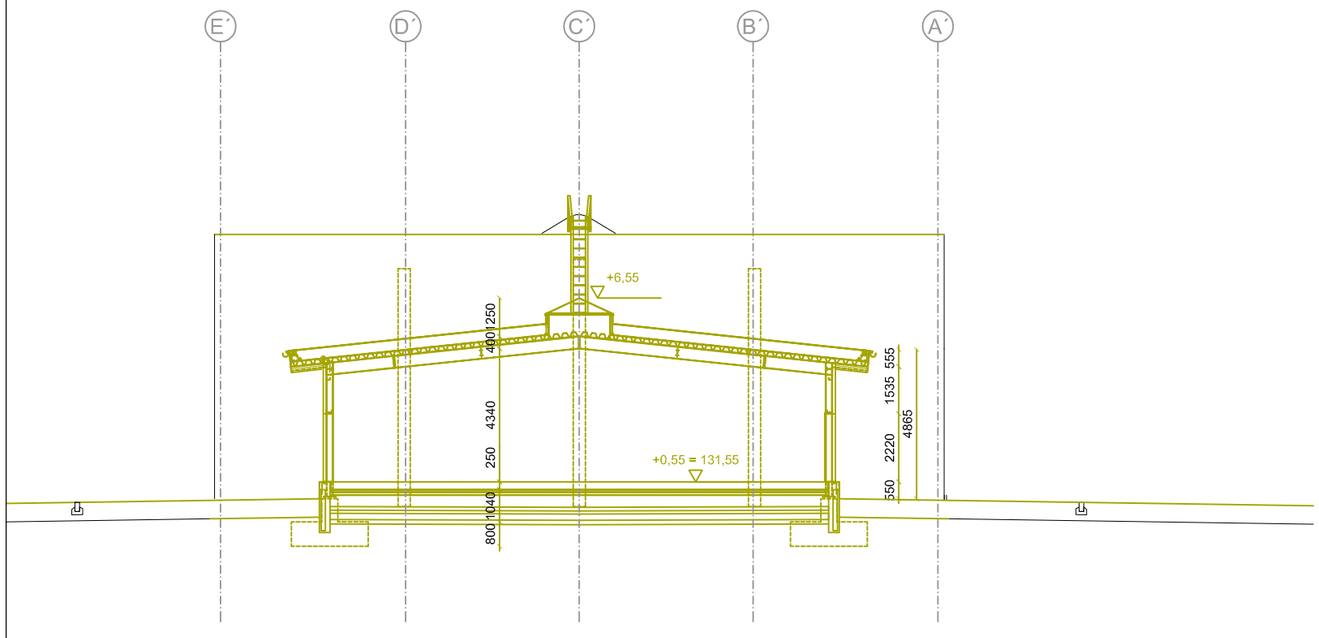
Bauwerke s.r.o.



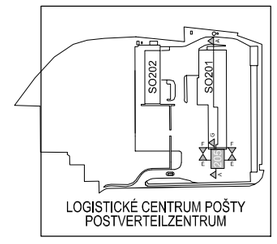
DOSTAVOVANÁ BUDOVA SO 205 SPS/
FERTIGGEPLANTES GEBÄUDE

EXISTUJÚCA BUDOVA SO 201 SPS/
BESTEHENDES GEBÄUDE

REZ A-A/
SCHNITT A-A



REZ E-E/
SCHNITT E-E

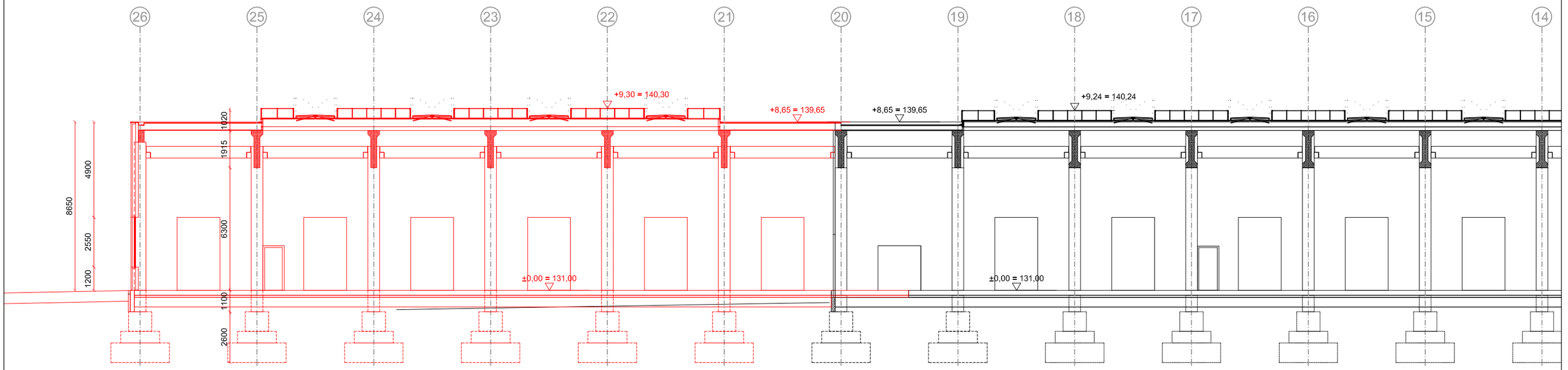


LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

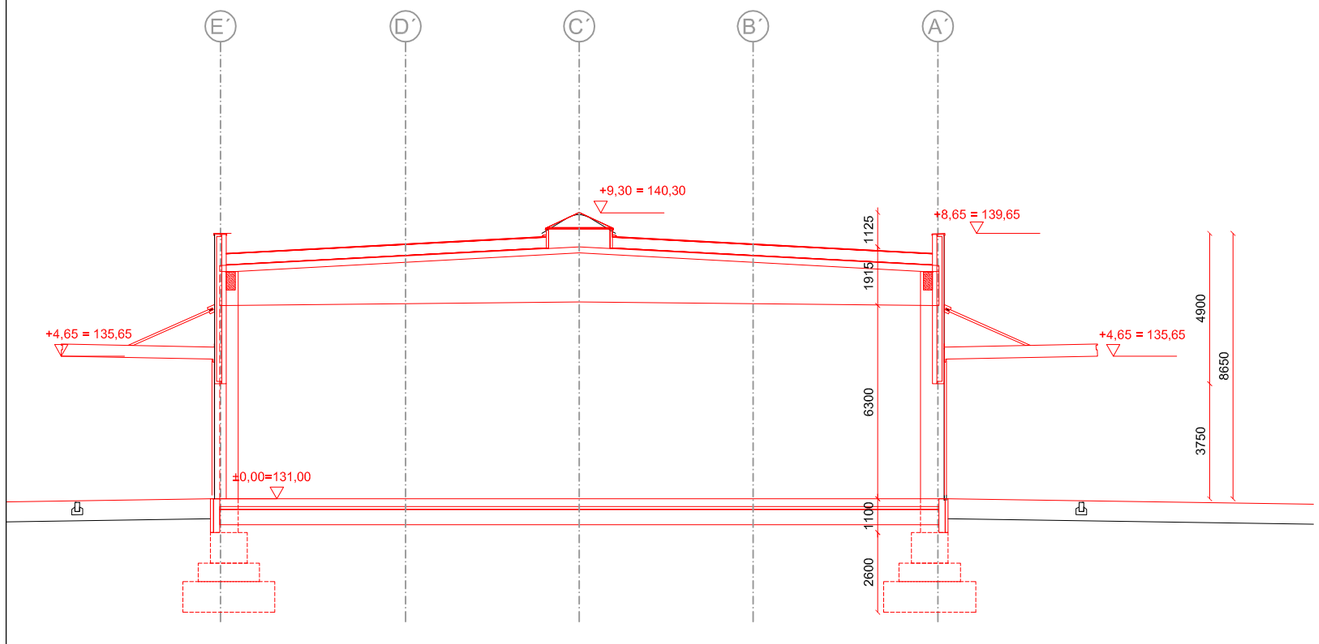
REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Planausgabe:		-

±0,000 = 131,00 mnm	VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee		
STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN		
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - PRESTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - UMBAU		
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68		
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN		
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA	FORMÁT/ Plangröße:	2 A4
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK	MIERKA/ Maßstab:	1 : 200
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK	DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR	DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum:	-
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG	STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid
VÝKRES/ Inhalt:	REZY - PÔVODNÝ STAV / SCHNITTE - BESTAND	ČÍSLO/ Plannummer:	2-E-32

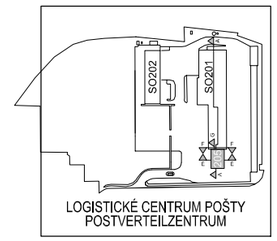
Bauwerke s.r.o.



REZ A-A/
SCHNITT A-A



REZ E-E/
SCHNITT E-E



LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Planausgabe:		-

±0,000 = 131,00 mnm	VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT.P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee		
STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN		
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - PRESTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - UMBAU		
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68		
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN		
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA	FORMÁT/ Plangröße:	2 A4
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK	MIERKA/ Maßstab:	1 : 200
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK	DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR	DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum:	-
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG	STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid
VÝKRES/ Inhalt:	REZY - NOVÝ STAV / SCHNITTE - NEU	ČÍSLO/ Plannummer:	2-E-33

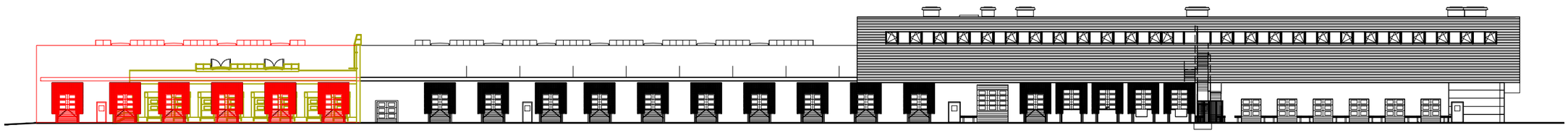
Bauwerke s.r.o.



EXISTUJÚCA BUDOVA SO 201 SPS / BESTEHENDES GEBÄUDE

DOSTAVOVANÁ BUDOVA SO 205 SPS / FERTIGGEPLANTES GEBÄUDE

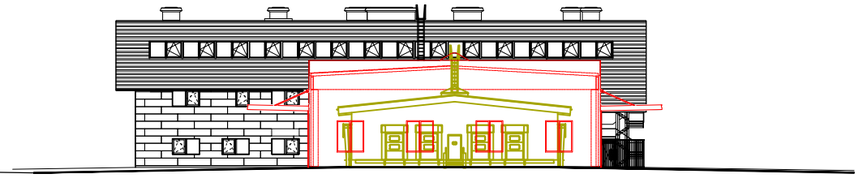
POHĽAD ZÁPADNÝ /
ANSICHT WEST



DOSTAVOVANÁ BUDOVA SO 205 SPS / FERTIGGEPLANTES GEBÄUDE

EXISTUJÚCA BUDOVA SO 201 SPS / BESTEHENDES GEBÄUDE

POHĽAD VÝCHODNÝ /
ANSICHT OST



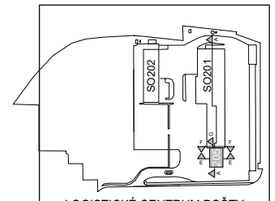
POHĽAD JUŽNÝ /
ANSICHT SÜD

LEGENDA / LEGENDE

EXISTUJÚCA HALA SO 201 / Bestehende Halle SO 201

BÚRANIE PRÍSTAVBY SO 205 / Abriss des Anbaus SO 205

DOSTAVBA HALY SO 205 / Fertigstellung der Halle SO 205

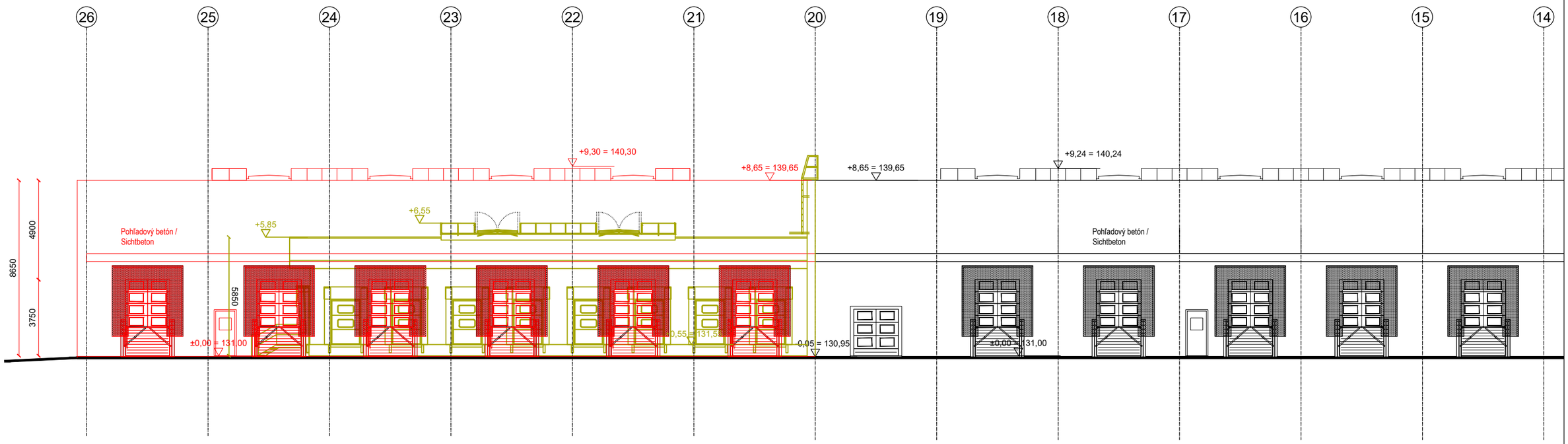


LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Planausgabe:		-

±0,000 = 131,00 mnm	VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee		
STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN		
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - PRESTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - UMBAU		
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68		
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN		
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA	FORMÁT/ Plangrösse:	2 A4
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK	MIERKA/ Maßstab:	1 : 500
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK	DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR	DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum:	-
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG	STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid
VÝKRES/ Inhalt:	POHĽADY / ANSICHTEN	ČÍSLO/ Plannummer:	2-E-40

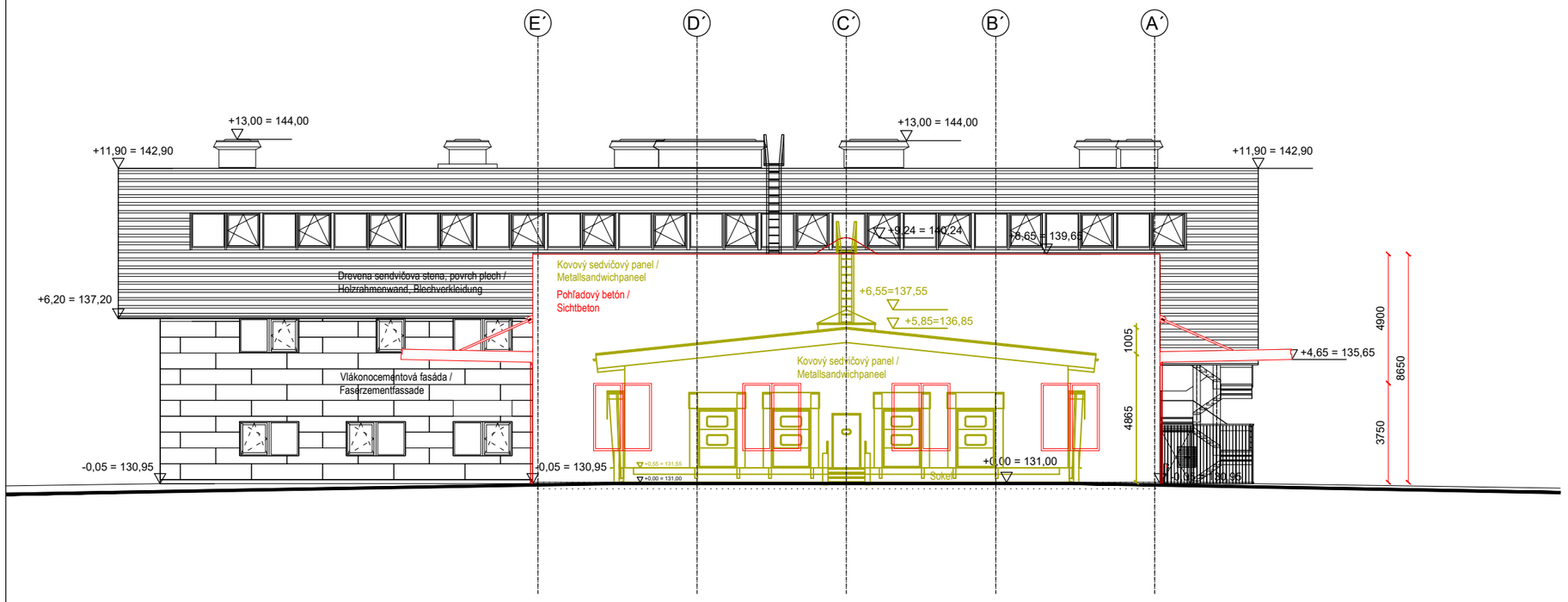
Bauwerke s.r.o.



POHĽAD VÝCHODNÝ /
ANSICHT OST

DOSTAVOVANÁ BUDOVA SO 205 SPS /
FERTIGGEPLANTES GEBÄUDE

EXISTUJÚCA BUDOVA SO 201 SPS /
BESTEHENDES GEBÄUDE



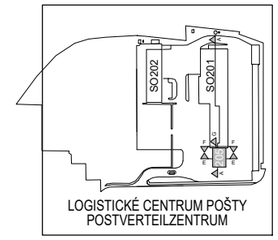
POHĽAD JUŽNÝ /
ANSICHT SÜD

LEGENDA / LEGENDE

EXISTUJÚCA HALA SO 201 / Bestehende Halle SO 201

BÚRANIE PRÍSTAVBY SO 205 / Abriss des Anbaus SO 205

DOSTAVBA HALY SO 205 / Fertigstellung der Halle SO 205



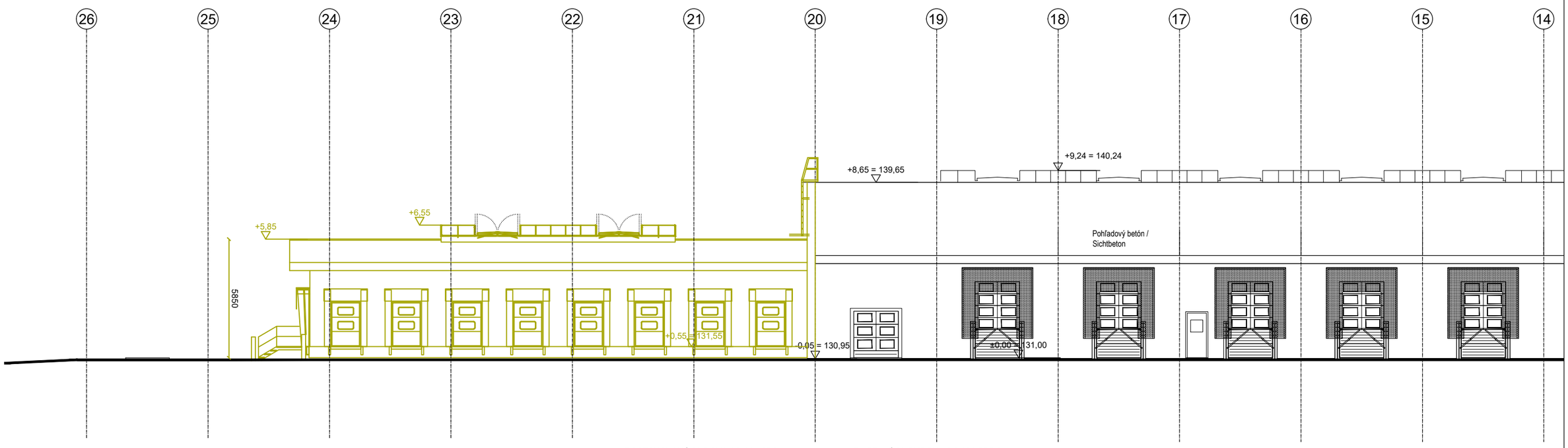
LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Planausgabe:		-

±0,000 = 131,00 mm	VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee
STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - PRESTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - UMBAU
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG
VÝKRES/ Inhalt:	POHĽADY / ANSICHTEN

Bauwerke s.r.o.

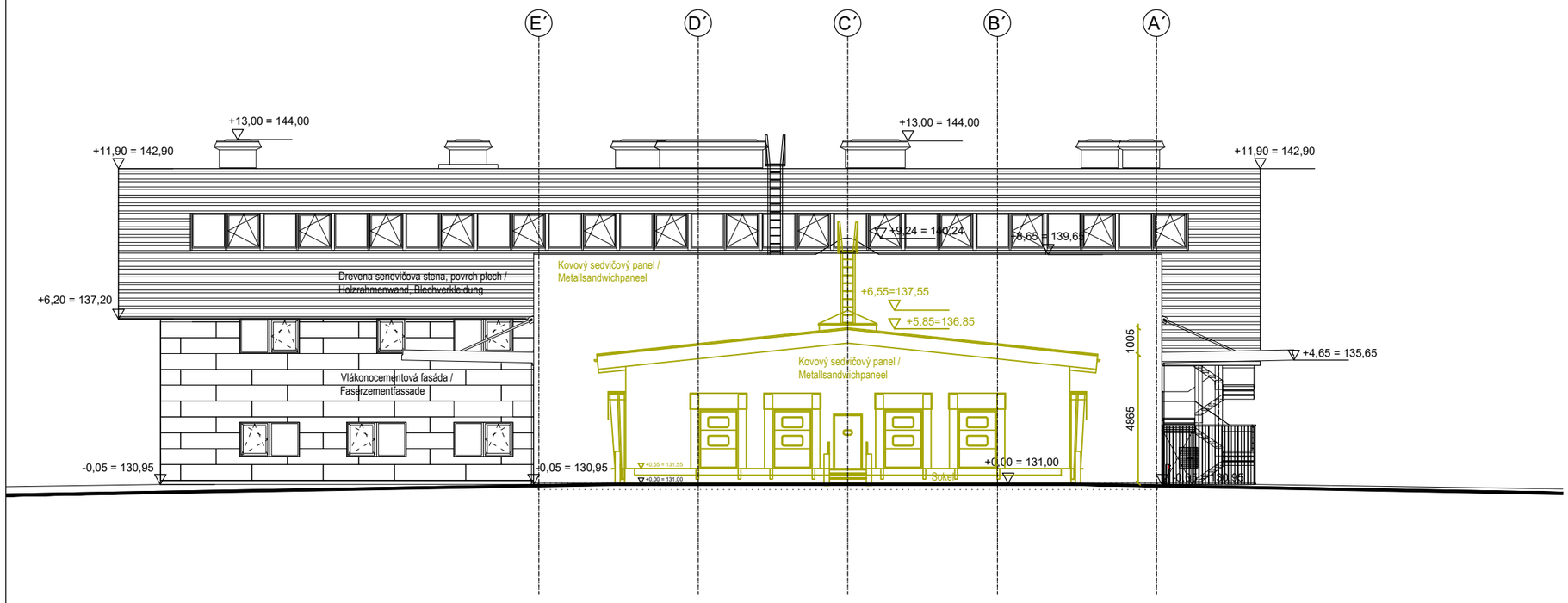
FORMÁT/ Plangrösse:	2 A4
MIERKA/ Maßstab:	1 : 200
DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020
DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum:	-
STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid
ČÍSLO/ Plannummer:	2-E-41



POHĽAD VÝCHODNÝ /
ANSICHT OST

DOSTAVOVANÁ BUDOVA SO 205 SPS /
FERTIGGEPLANTES GEBÄUDE

EXISTUJÚCA BUDOVA SO 201 SPS /
BESTEHENDES GEBÄUDE



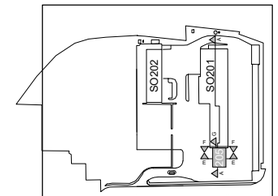
POHĽAD JUŽNÝ /
ANSICHT SÜD

LEGENDA / LEGENDE

EXISTUJÚCA HALA SO 201 / Bestehende Halle SO 201

BÚRANIE PRÍSTAVBY SO 205 / Abriss des Anbaus SO 205

DOSTAVBA HALY SO 205 / Fertigstellung der Halle SO 205



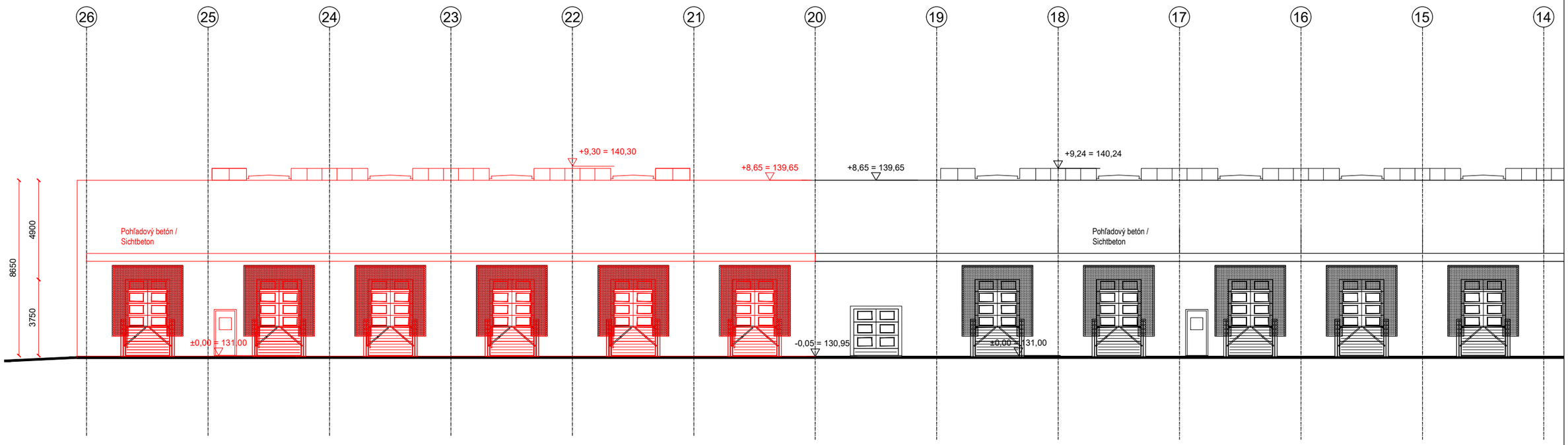
LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Planausgabe:		-

±0,000 = 131,00 mm	VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee
STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - PRESTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - UMBAU
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG
VÝKRES/ Inhalt:	POHĽADY - PÔVODNÝ STAV / ANSICHTEN - BESTAND

Bauwerke s.r.o.

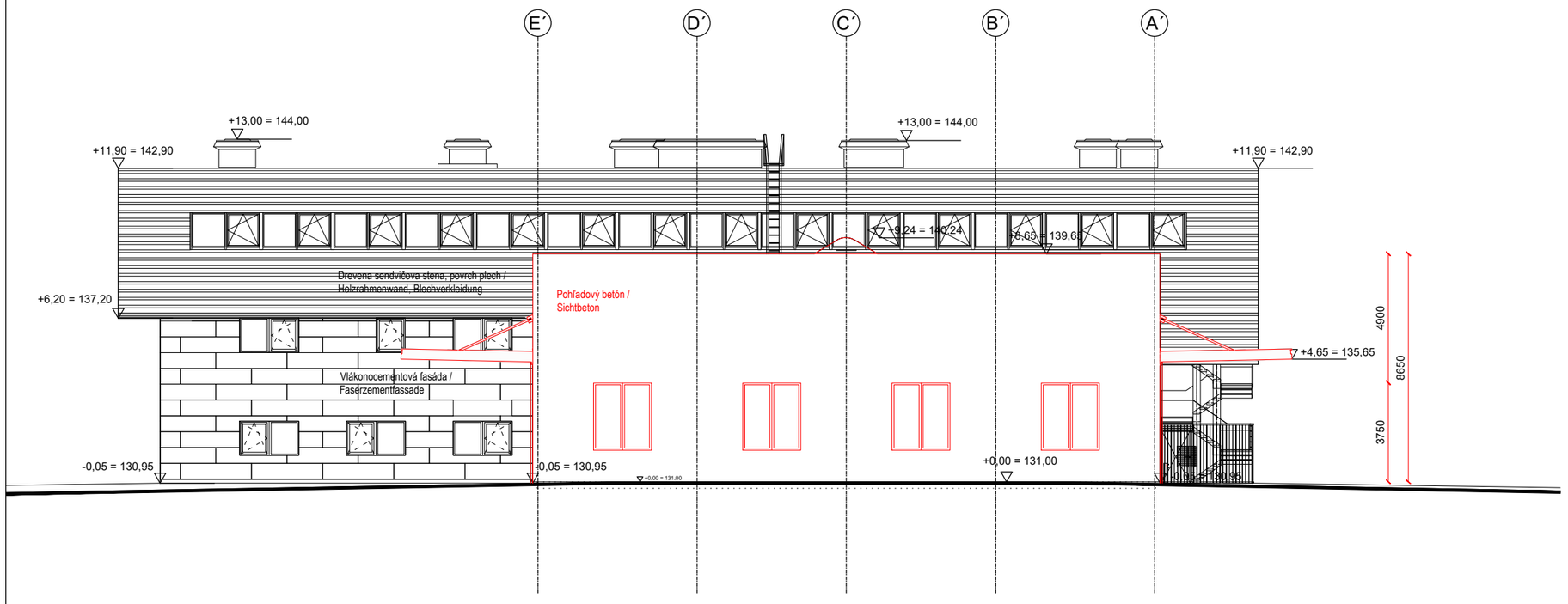
FORMÁT/ Plangrösse:	2 A4		
MIERKA/ Maßstab:	1 : 200		
DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020		
DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum:	-		
STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid		
ČÍSLO/ Plannummer:	2-E-42		



POHĽAD VÝCHODNÝ / ANSICHT OST

DOSTAVOVANÁ BUDOVA SO 205 SPS / FERTIGGEPLANTES GEBÄUDE

EXISTUJÚCA BUDOVA SO 201 SPS / BESTEHENDES GEBÄUDE



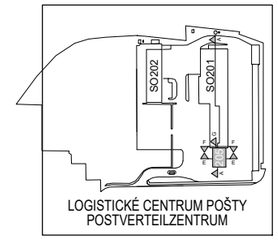
POHĽAD JUŽNÝ / ANSICHT SÜD

LEGENDA / LEGENDE

EXISTUJÚCA HALA SO 201 / Bestehende Halle SO 201

BÚRANIE PRÍSTAVBY SO 205 / Abriss des Anbaus SO 205

DOSTAVBA HALY SO 205 / Fertigstellung der Halle SO 205



LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY
POSTVERTEILZENTRUM

REVÍZIA/ Index:	ZMENA/ Änderung:	DÁTUM/ Datum:
C		
B		
A		
PRVOPIS/ 1.Planausgabe:		-

±0,000 = 131,00 mnm	VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT P.V. / Höhensystem Ausgeglichene Ostsee
STAVEBNÍK/ Bauherr:	POST & CO VERMIETUNGS OEG, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
STAVBA/ Projekt:	LOGISTICKÉ CENTRUM POŠTY - PRESTAVBA POSTVERTEILZENTRUM - UMBAU
MIESTO/ Baustelle:	IVÁNKA PRI DUNAJI, KATASTER: FARNÁ, PARCEL: 867/53, 867/68
AUTOR/ Autor:	POST IMMOBILIEN GmbH, HAIDINGERGASSE 1, 1030 WIEN
SPRACOVATEĽ/ Planer:	BAUWERKE, S.R.O., RUBÍNOVÁ 8, 831 52 BRATISLAVA
ZODPOVEDNÝ/ Geprüft:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
VYPRACOVAL/ Erstellt:	Ing.arch. DALIBOR MICHALÁK
ČASŤ/ Teil:	ARCHITEKTÚRA / ARCHITEKTUR
OBJEKT/ Objekt:	SO 205 SPS - DISTRIBÚCIA / VERTEILUNG
VÝKRES/ Inhalt:	POHĽADY - NOVÝ STAV/ ANSICHTEN - NEU

Bauwerke s.r.o.

FORMÁT/ Plangrösse:	2 A4		
MIERKA/ Maßstab:	1 : 200		
DÁTUM PROJEKTU/ Erstellungsdatum:	09/2020		
DÁTUM VERZIE/ Planstandsdatum:	-		
STUPEŇ/ Phase:	DUR/ Gebietsentscheid		
ČÍSLO/ Plannummer:	2-E-43		

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

20. 10. 2020

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Ing. Peter Groidl
Mgr. Tomáš Černohous

SIRECO s.r.o.
Žatevná 12
841 01 Bratislava 42
tel. č.: + 421 905 611 057
e-mail: peter.groidl@sireco.sk

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

_____

Ing. Peter Groidl
konateľ spoločnosti SIRECO s.r.o.