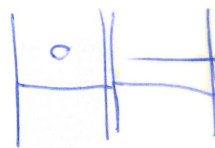


**Predajňa potravín Lidl
Bratislava, Gagarinova
Prístavba pekárne**

DOKUMENTÁCIA PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE
B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA



Bratislava, Február 2016

OBSAH

B1	CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY, DOTKNUTÉ OCHRANNÉ PÁSMA A POŽIADAVKY NA ODSTRÁNENIE ZELENÉ.....	3
B2	URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNO - PREVÁDZKOVÉ RIEŠENIE	3
B2.1	Základné kapacitné údaje.....	3
B2.2	Architektonické a dispozično-prevádzkové riešenie.....	3
B2.3	Úpravy pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.....	3
B2.4	Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a o technológii hlavnej výroby.....	3
B2.5	Starostlivosť o životné prostredie.....	3
B2.6	Starostlivosť o bezpečnosť práce.....	4
B3	STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE.....	4
	Existujúci stav.....	4
	Prístavba objektu.....	5
	Búracie práce.....	5
	Základy	5
	Vertikálne nosné konštrukcie.....	6
	Horizontálne nosné konštrukcie	6
	Strecha	6
	Dilatácia	6
	Nenosné deliace steny.....	6
	Hliníkové zasklené steny, výklady a okná.....	6
	Dvere.....	7
	Vnútorne povrchové úpravy	7
	Vonkajšie povrchové úpravy.....	9
	Tepelné izolácie.....	9
	Hydroizolácie	9
	Klampiarske výrobky	9
	Zámočnícke výrobky	9
	Ostatné výrobky	10
B4	SO 01_E.03 Statika	10
B5	SO 01_E.04 ZDRAVOTECHNIKA	13
	Vnútorná kanalizácia	13
	Areálová kanalizácia.....	13
	Vnútorný vodovod	13
B6	SO 01_E.05_ELEKTROINŠTALÁCIA	14
	Preložka VN vedenia - SO 03.....	14
	Elektrické rozvody	14
	Elektroinštalácia pekárne	14
	Bleskozvod a uzemnenie.....	14
B7	SO 01_E.06 vzduchotechnika a chladenie.....	15
	Návrh riešenia a potreby energií.....	15
B8	SO 01_E.09_ PROTIPOŽIARNE ZABEZPEČENIE STAVBY.....	17
B9	DOPRAVA.....	23
B10	ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO	23
B11	PLÁN ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY	25

B1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY, DOTKNUTÉ OCHRANNÉ PÁSMA A POŽIADAVKY NA ODSTRÁNENIE ZELENÉ.

Objekt predajne je situovaný v Bratislave na Gagarinovej ulici. Vjazd pre návštevníkov a zásobovanie predajne je z Podlučinského ulice cez ulicu Martákovej. Predmetom stavebnej činnosti je prístavba pekára pozdĺž južnej fasády existujúcej predajne. Prístupové komunikácie, chodníky a vjazdy sa navrhovanou prístavbou nemenia. Touto stavebnou činnosťou nebudú dotknuté ani žiadne ochranné pásma a nebude potrebný žiadny výrub vzrastlých drevín.

B2 URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNO - PREVÁDZKOVÉ RIEŠENIE

B2.1 Základné kapacitné údaje

Kraj: Bratislavský

Okres: Bratislava II

Katastrálne územie: Ružinov

Miesto stavby: Bratislava, Gagarinova ulica, parc.č. 1361/56

Výškové osadenie $\pm 0,000 = 133,50$ m n.m.

Celková plocha pozemku:	6 082,00 m ²
Zastavaná plocha objektu pôvodná	1 847,90 m ²
Zastavaná plocha navrhovanej prístavby	136,10 m ²
Zastavaná plocha objektu nová	1 984,00 m ²
Celková úžitková plocha objektu pôvodná	1 651,20 m ²
Celková úžitková plocha navrhovanej prístavby	117,20 m ²
Celková úžitková plocha objektu nová	1 768,40 m ²
Obostavaný priestor objektu pôvodný	11 592,65 m ³
Obostavaný priestor navrhovanej prístavby	708,00 m ³
Obostavaný priestor objektu nový	12 300,65 m ³
Predajná plocha (nemení sa)	1 278,00m ² - nemení sa

Energie je možné plne zabezpečiť z existujúcich prípojok bez potreby rozširovania ich kapacity.

B2.2 Architektonické a dispozično-prevádzkové riešenie

Hlavným objektom navrhovanej stavby je prístavba pekárne a PU zóny o rozmere 22,65 x 6,01m z južnej strany existujúcej predajne. Súčasťou prístavby je mraziaci box a priestor pekárskemu automatu. Prístavba nadväzuje na existujúce ranné zásobovanie objektu. Strecha prístavby je plochá s atikou z čelnej a bočnej strany. Výška navrhovanej atiky bude na +5,200m od $\pm 0,000$ a na túto úroveň sa upraví aj atika pôvodnej prístavby ranného zásobovania. Zachováva sa podlažnosť, výškové úrovne budovy, aj farebné riešenie objektu. Všetky zmeny vychádzajú z typového projektu firmy LIDL.

B2.3 Úpravy pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie

Stavba je riešená v súlade s vyhláškou ministerstva životného prostredia SR č. 532/2002 Z. z.. Existujúce riešenie prístupnosti objektu pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie sa nemení. Počet existujúcich parkovacích miest pre imobilných je 3ks.

B2.4 Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a o technológii hlavnej výroby

Stavba je nevýrobného charakteru, takže sa tu nenachádzajú žiadne technologické zariadenia výrobného druhu. Objekt je technicky vybavený technologickým zariadením len pre vlastný chod.

B2.5 Starostlivosť o životné prostredie

Vplyv stavby na životné prostredie treba v základe posudzovať v dvoch časových horizontoch, prvý počas výstavby a druhý počas prevádzky. Predmetná plánovaná stavba nebude mať negatívny dopad na životné prostredie vybranej lokality a ani z pohľadu umiestnenia stavby v rámci zastavaného územia mesta ani v jednom časovom horizonte. Plánovaná

stavba je v úplnom súlade s §8 Stavebného zákona, č. 237/2000 Z.z. a nebude mať negatívny vplyv a účinky na žiadnu zo zložiek životného prostredia, nebude produkovať škodlivé exhalácie, hluk, teplo, otrasy a vibrácie, prach, zápach, oslňovanie a ani zatieňovanie nad prípustnú mieru. Prevádzka navrhovanej prístavby nebude mať žiadny zásadný negatívny vplyv na okolie a životné prostredie. Pri realizácii nedôjde k výrubu stromov.

Nakladanie s odpadmi je riešené rovnako v dvoch horizontoch, ako celkový vplyv stavby na životné prostredie. Problematika odpadov je riešená v súlade s platnou legislatívou a so stratégiou riadenia odpadového hospodárstva SR do roku 2005, ktorých princípom je:

- prevencia vzniku odpadov,
- zhodnocovanie odpadov (materiálové a energetické)
- správne zneškodňovanie odpadov

Odpadové hospodárstvo - koncepcia riešenia nakladania s odpadmi prevádzky sa nemení.

B2.6 Starostlivosť o bezpečnosť práce

Starostlivosť o bezpečnosť pri práci a ochrana zdravia pracujúcich na stavbe je základnou povinnosťou vedenia stavby. Túto povinnosť vo všeobecnosti ukladá Zákonník práce. Pri všetkých prácach sú povinní dodávatelia oboznámiť každého pracovníka s bezpečnostnými predpismi, ktoré sa týkajú jeho spôsobu práce. Pracovníci musia byť vybavení ochrannými pomôckami podľa charakteru práce v zmysle platných smerníc. Počas stavebno-montážnych prác treba dodržiavať Zákon NR SR č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Vyhlášku 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. Všetky stavebné stroje vybavené elektrickým pohonom musia byť riadne uzemnené v zmysle platných noriem. Vozidlá nákladné a osobné, ktoré budú vchádzať a vychádzať zo staveniska, treba upozorniť príslušnými dopravnými značkami. Na stavbe musí byť lekárnička prvej pomoci a malá zdravotná kapsa.

Dodávateľ stavby je povinný počas stavebnej činnosti rešpektovať požiadavky vyplývajúce:

- zo zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
- zo zákonníka práce č. 311/2001 Z. z. v znení neskorších doplnkov
- zo zákona NR SR č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov práci
- z 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
- z nariadenia vlády SR č. 395/2006 o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- z nariadenia vlády SR č. 392/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- z nariadenia vlády SR č. 391/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko NV SR 281/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami
- z nariadenia vlády č. 396/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- zo zákona č. 125/2006 o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov

B3 STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE

Všetky materiály použité na stavbe musia byť doložené certifikátom ku kolaudácii stavby.

Stavba bude prevedená v súlade so všetkými príslušnými predpismi a zákonmi, technickými normami a miestnymi vyhláškami, zvlášť s tými pre tepelnú ochranu a úsporu energie.

Rozmiestnenie konštrukčných a technických prvkov na predajni, ako radiacích jednotiek alebo ostatných inštalácií, nesmie obmedziť rozmiestnenie regálov a ani ostatného predajného vybavenia.

Pri nejasnostiach treba prizvať projektanta na stavbu, všetky zmeny oproti projektu je potrebné odsúhlasiť s projektantom.

SO.01_E.01,E.02 Prístavba pekárne

Existujúci stav

Existujúci objekt predajne Lidl je typického formátu z hľadiska konštrukcie ako aj pôdorysnej dispozície podľa príslušného dizajn manuálu spoločnosti. Objekt predajne bol navrhnutý pravidelného pôdorysného tvaru s malými výstupkami ako jednopodlažný, nepodpivničený s dominantným vnútorným rozpätím priečnej väzby. Strešnú konštrukciu tvorí pultový -

drevený krov, ktorý reprezentujú priečne drevené väzníky. Zvislé nosné konštrukcie sú tvorené železobetónovými stĺpmi a výplňovým murivom a v časti objektu stenovým systémom. V časti objektu (ranné zásobovanie) je riešený železobetónový strop. Základové železobetónové konštrukcie sú riešené ako plošné - základová doska opretá o základové nosníky a následne opreté o hĺbkové základy – pilóty, ktoré prenášajú zaťaženie do únosných stredne ťažkých štrkov podlažia.

Vykonanými prieskumnými vrtmi a dynamickou penetráciou sa zistili nasledovné úložné pomery: povrchovú vrstvu územia tvoria antropogénne sedimenty Y, hrúbky 0,60m. Ide o skladbu parkoviska - dlažba, betón a makadamový (štrkový) podsyp. V podlaží do hĺbky 5,60m p.t. vystupujú jemnozrnné fluviálne zeminy zrnitostne charakteru ílov piesčitých F4 CS až pieskov ílovitých S5 SC, siltov s nízkou plasticitou F5 ML a ílov so strednou plasticitou F6 CI. Zeminy majú tuhú až pevnú konzistenciu. Kvartérne nesúdržné štrkopiesčité súvrstvie je reprezentované štrkami zle zrnenými G2 GP a boli overené do hĺbky 7,00m p.t.

Prístavba objektu

Novo navrhovaná prístavba je riešená za priestorom ranného zásobovania pozdĺž bočnej fasády predajne. Nový návrh je riešený úpravou a zväčšovaním existujúcich miestností pekárne a vybudovaním nového mraziaceho boxu a PU zóny v rámci navrhovanej prístavby. Prístavba je konštrukčne riešená stenovým systémom so základovými pásmi a so základovou doskou. Strop prístavby je riešený obdobne ako je existujúci strop nad ranným zásobovaním – žb. stropná doska hr.200mm. Strešná konštrukcia navrhovanej plochej strechy je riešená so sklonom min. 2% olemovaná murovanou atikou.

Búracie práce

Búracie práce sa musia vykonávať v zmysle platných predpisov BOZP. Všetky práce sa musia prevádzkať s prihliadnutím na existujúce konštrukčné časti objektu predajne a to spôsobom, aby jeho nosná konštrukcia nebola zaťažovaná rázmi a vibráciami ako aj rôznymi ďalšími nežiaducimi príťažaniami, ktoré nespôsobia:

- zrušenie celého objektu alebo jeho časti,
- neprípustnú deformáciu,
- poškodenie ostatných častí objektu v dôsledku deformácie nosnej konštrukcie,
- poškodenie objektu jeho nosnej ako aj nenosnej časti konštrukcie, ktoré je neúmerné pôvodnej príčine.

Búracie práce sa konkrétne týkajú:

- kompletne odstránenie existujúceho mraziaceho boxu a jej technológie
- vybúranie časti vnútornej nosnej steny pre otvory do priestoru pekárskych automatov
- demontáž časti podhľadu v existujúcom priestore prípravy pečiva a manipulačného priestoru
- demontáž hygienickej priečky a jej ochranných prvkov medzi manipulačným priestorom a existujúcim pekárom
- demontáž a presunutie zariadenia BBA - prípravy pečiva
- odstránenie časti obkladu v pôvodnom priestore prípravy pečiva
- odstránenie časti pôvodnej dlažby
- vybúranie časti obvodovej steny pre nový vstup do plánovaného mraziaceho boxu
- vybúranie časti obvodovej steny pre únikové dvere z nového priestoru pekárenského automatu
- demontáž časti ochranných dosiek v manipulačnom priestore
- demontáž únikových dverí z manipulačného priestoru
- odstránenie zadnej obvodovej steny ranného zásobovania
- odstránenie lizén v časti navrhovanej prístavby
- odstránenie existujúcej omietky v časti navrhovanej prístavby
- odstránenie obloženia atiky ranného zásobovania - plechový fasádny systém DAKMETAL fy. DEKTRADE - typ DEKCASSETTE LE
- odstránenie časti obkladu fasády predajne nad úroveň navrhovanej atiky prístavby - plechový fasádny systém DAKMETAL fy. DEKTRADE - typ DEKCASSETTE LE
- odstránenie oplechovania atiky existujúcej prístavby – priestoru ranného zásobovania.
- odstránenie existujúcej skladby strechy nad ranným zásobovaním
- demontáž a presunutie vnútorných a vonkajších jednotiek MOPRO a hlásiča EPS aj s ochranným prvkom
- demontáž a presunutie vonkajších klíma jednotiek v mieste riešenej prístavby
- demontáž billboardov.
- odstránenie okapového chodníka v mieste novej prístavby pre rozšírenie základovej dosky pod prístavbu a vytvorenie nového okapového chodníka.
- výkop pre základy prístavby

Búracie práce je potrebné vyhotoviť podľa výkresu búracích prác!

Podrobnejšie viď časť E.01 Búracie práce.

Základy

Základové konštrukcie sú navrhnuté plošné - základové pásy a doska. Pod novonavrhovanými obvodovými stenami sú navrhnuté základové pásy z prostého betónu šírky 600mm (vystužené konštrukčne v pozdĺžnom smere 3ØR12/m a v priečnom smere 5ØR12/m) do nezámrznej hĺbky 0,8m. Základová doska celoplošne v úrovni novovytvoreného objektu je

navrhnutá ako železobetónová min. hr. 200mm uložená na základových pásoch. Doska je vystužená pri obidvoch povrchoch sieťovinou Ø8/Ø8-100/100. Pod základovú dosku je potrebné previesť hrubý zhutnený štrkopieskový podsyp po vrstvách v celkovej hrúbke 800mm a tým nahradiť zeminu pod doskou. Pod základové pásy sa navrhuje podkladný betón hr.100mm. Totožné založenie je navrhnuté s prihliadnutím podľa jestvujúceho a novo - zrealizovaného geologického prieskumu a založenia jestvujúceho objektu.

Je potrebné, aby základovú škáru prebral statik !!!

Vertikálne nosné konštrukcie

Zvislé nosné konštrukcie nových častí sú navrhnuté stenovým systémom z keramických tehál systému Porotherm 38 TI Profi na maltu vápennocementovú s pevnosťou P10 a Porotherm 25P+D tiež na maltu vápennocementovú s pevnosťou P10.

Horizontálne nosné konštrukcie

Strop navrhovanej prístavby je riešený obdobne ako strop existujúceho priestoru ranného zásobovania a to ako železobetónová stropná doska hr. 200mm. Železobetónový obvodový veniec pod žb. doskou je navrhnutý prierezu 220/380 a 220/300mm vystužený pozdĺžnou výstužou 6ØR12/prierez a strmeňmi ØR200/m. Zabezpečenie nadpražia nových otvorov sa prevedie prostredníctvom prekladov Porotherm 23,8 (KP23,8) minimálne však o 3ks.

Strecha

Strecha existujúcej predajne so sklonom 2°(3,5%) je pultová s vykonzolovanou strešnou rovinou, s najvyšším bodom vo výške +6,880m. Zastrešenie pultovou strechou je v tomto prípade atypické a nahrádza typickú sedlovú strechu pre tento systém predajne so sklonom 18°. Atypická strecha vychádza z podmienky umiestnenia predajne. Krov hlavnej strechy je tvorený drevenými priehradovými väzníkmi ukladanými v osovej vzdialenosti cca 1,06m. Krytina pultovej strechy je PVC fólia, šedej farby. Strecha existujúcej prístavby k predajni – priestoru ranného zásobovania je plochá strecha so spádom min. 1,8% s najvyšším bodom atiky +4,700m. Skladba strechy sa počas výstavby prístavby až po strop rozoberie. Nosnú časť strechy nad ranným zásobovaním tvorí žb. strop hr. 200mm a obdobne sa navrhuje strop aj nad navrhovanou prístavbou. Na celý žb strop sa potom navrhuje nová skladba plochej strechy so spádovaním min. 2% a s vymurovaním atiky na výšku +5,200m. V priestore hlavného krovu je na väzníkoch umiestnená drevená lávka pre pohyb v medzistrešnom priestore. Výlez do medzistrešného priestoru je v priestore šatní.

Skladba navrhovanej strechy prístavby:

- | | |
|--|-----------------|
| - hydroizolačná strešná PVC fólia SIKA Sarnafil TS 77-20 | hr. 2 mm |
| - tepelná izolácia Rockwool Dachrock | hr. 140 mm |
| - tepelná izolácia Rockwool Spodrock | hr. 200 mm |
| - tepelná izolácia Rockwool Spodrock v spáde (2%) | hr. 20 – 140 mm |
| - parozábrana – parotesná fólia PE | |
| - železobetónová stropná konštrukcia | hr. 200 mm |

Dilatácia

Dilatácia základového pásu a základovej dosky spočíva v ich dobetónovaní na jestvujúce prvky základových konštrukcií na tzv. nulovú škáru.

Dilatácia zvislých murovaných konštrukcií predstavuje nespojenie pôvodných a nových stien. Nové murivo na nových základoch s murivom na pôvodných základových konštrukciách je potrebné dilatovať.

Nenosné deliace steny

Nové deliace steny medzi priestorom pekára a priestorom predajne budú vyhotovené ako ľahké montované sadrokartónové priečky zalícované so šírkou obvodovej steny. Priestor mraziaceho boxu bude tvoriť priamo konštrukcia z PUR panelov. Okolo boxu bude prevetrávaný priestor. V rámci prípravných prác budú upravované priestory od predajne oddelené dočasnými SDK priečkami a dverami. Priečky budú až po podhľad, jednoducho opláštené zo strany predajne. Priečky nesmú byť kotvené do podlahy, ale len do drevených hranolov voľne položených na zemi.

Hliníkové zasklené steny, výklady a okná

V rámci riešeného objektu prístavby nebudú realizované žiadne nové hliníkové zasklené steny ani okná.

Len do existujúceho výkladu budú osadené nové dvojkrídlové dvere kvôli riešeniu PO a potrebného úniku.

Všetky profily budú vyhotovené z ľahkého kovu, s profilmi v termicky oddelenej a tepelne izolovanej konštrukcii. Farba profilov bude RAL 5010 - enciánovo modrá, prášková farba, žiadne eloxované profily. Styky profilov rámovej konštrukcie po obvode musia byť tepelno-izolačne a trvale elasticky zašpárované.

Zasklenie krídel dverí bude riešené s izolačným dvojsklom, $U = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Pri zasklení musia byť vždy obe tabule z lepeného bezpečnostného skla - minimálne 2x6mm VSG (3mm sklo + fólia + 3mm sklo) / 12mm SZR. Všetky zasklievacie lišty rámových profilov musia byť umiestnené z vnútornej strany.

Dvere

Nové únikové dvere budú vytvorené v priestore pekára.

Únikové dvere z prípravy pečiva – DB4

- presklené jednokrídlové, šírka 1100mm,
- tepelne izolované, $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- tepelnoizolačná sklená výplň (min. 2-sklo),
- sklo z vnútornej strany opatrené **mliečnou foliou**
- lepené bezpečnostné sklo – min. **ISO-VSG (6/12/6)** (3mm sklo + fólia + 3mm sklo),
- zasklievacia lišta musí byť osadená z vnútornej strany,
- AL rám so sklenou výplňou:
- rovnaký výrobca AL profilov ako pre výklady,
- farba AL profilov dverného krídla aj zárubne RAL 5010, práškovo nanášaná,
- bez stredových deliacich priečlí,
- vybavené zabudovaným magnetickým kontaktom v AL ráme – káblik vyviesť z vnútornej strany (spojovacia krabica bude osadená v preklade otvoru),
- 3x trojdielne závesy,
- trny proti vysadeniu,
- otvárané v smere úniku, závesy na strane zadnej štítovej steny,
- zarážka v podlahe (vonkajšie bet. dlažbe) – osadená na pomocnom žiarzinkovom Luholníku,
- v spodnom profile zabudovaná **vysúvateľná tesniaca/padacia lišta**,
- z vnútra „strieborné“ **pánikové madlo**, zvonku hladké,
- bez možnosti osadenia bezpečnostnej vložky,

Vnútorne povrchové úpravy

Pohľadové steny nových častí budú omietnuté vápenno-cementovou omietkou roztočenou a vyhladenou v horizontálnom i vertikálnom smere. Ochrana rohov bude zaistená podomietkovými pozinkovanými rohovníkmi. Steny budú opatrené maľbou alebo keramickým obkladom. Maľba vodoodpudivou disperznou farbou bielu. Farby musia byť vyrábané na vápencovej báze nie na báze kaolínu. Náter stien a stropov musí byť po 6 – 12 mesiacoch obnovený, pokiaľ sa farba vplyvom stavebnej vlhkosti olupuje, alebo sa ukážu škvrny. Všetky ostatné existujúce steny budú nanovo natreté farbou.

Steny prípravy pečiva budú obložené keramickým obkladom 1200x600x6mm až nad podhľad do výšky +3,1m. Ostenia a spodná plocha prekladu v mieste otvoru z BACKNISCHÉ smerom na predajnú plochu sa obkladať nebudú. V obklade budú podľa potreby zabudované rohové a ukončovacie hliníkové lišty. Špárovacia hmota obkladu bude svetlo šedá. Aj SDK priečka bude rovnako ako murované steny obložená keramickým obkladom. Úroveň obkladu nesmie presahovať plochu zárubne posuvných dverí (zabezpečenie otvárania posuvného uzáveru).

V priestore PU zóny sa na stenu okrem omietky a maľby osadia ochranné dosky v rovnakých pozíciách, ako sú v existujúcom priestore ranného zásobovania.

V priestore prípravy pečiva bude nová kameninová dlažba rozmer 300x300x15 mm, protišmyková trieda **R10** od výrobcu Casalgrande Padana. V priestore PU zóny, ktorá priamo nadväzuje na ranné zásobovanie bude kameninová dlažba 300x300x15 mm, rovnaká ako v priestore existujúceho ranného zásobovania, protišmyková trieda **R9**. Dodávku dlažieb a obkladov zabezpečuje spol. Lidl.

Technológia pokládky vibrolisovaním „na väzbu“. Cementový poter podľa DIN EN 13813, CT – C25 – F4. V prípade požiadavky na potvrdenie pevnosti poteru v tlaku príp. V ohybe musí byť táto preukázaná skúškou podľa DIN 18560-4:2004-04, ods. 5.2. Zvýšená požiadavka na rovnosť s diferenciami výšok medzi susednými dlaždicami $\leq 0,5\text{mm}$ musí byť dodržaná. Odborná spôsobilosť kladačskej firmy musí byť, v prípade pochybností, preukázaná referenčnými objektmi a vopred odsúhlasená s fa. Lidl. Vytváranie dilatačných špár podľa predpisov výrobcov pričom nároky na poskytnutie záruky nesmú byť dotknuté. Ukončenie dlažby pri dilatačnej lište bude realizované „striedavými“ polovičnými dorezmi (... celá, polovičná, celá, polovičná ...). Pri ukončení vnútornej dlažby smerom do exteriéru (v styku so zámkovou dlažbou) budú osadené vhodné uholníkové ukončovacie lišty-ZV8 z nerez alebo žiarovo pozinkovanej ocele, pričom pri každom takomto ukončení dlažby bude položená jedna celá rada dlaždíc (bez dorezov). Celá podlaha (vrátane dilatačných špár) musí byť konštruovaná tak, aby bol možný prejazd s ručným paletovým vozíkom a elektrickým nízkozdvižným paletovým vozíkom bez akéhokoľvek poškodenia. V súvislosti s dilatáciami podlahy je možné základovú dosku narezať max.50mm!!!.

V priestore navrhovaného mraziaceho boxu bude ako koncová vrstva podlahy mrazuvzdorný syntetický epoxidový náter **R11**. Celková skladba podlahy v priestore mrazených polotovarov (MB), vrátane vyhrievania podlahy pri vstupe do MB, bude kompletne súčasťou dodávky dodávateľa mraziaceho boxu. V ostatných priestoroch ostáva existujúca keramická dlažba. Dlažba bude ukončená pod dverami predajňa/zázemie hliníkovou ukončovacou lištou (nie prechodovou lištou). Kameninová a keramická dlažba položená v priestoroch objektu musí byť zbavená cementových a vápenných zvyškov a povlaku za použitia špeciálnych chemických prípravkov slúžiacich na odstránenie cementového a vápenného povlaku a zvyškov! Dôkladné čistenie musí byť vykonané celoplošne, ešte pred montážou vybavenia predajne! Realizácia odtrhových skúšok

dlažby v uličkách je zakázaná! Skúšobné miesta na predajnej ploche umiestňovať pod paletové státi! Bezodkladne po realizácii skúšok zabezpečiť výmenu poškodených dlaždíc! Dodávka GD.

Nad mraziacim boxom bude plný SDK podhľad s požiarou odolnosťou 30min kotvený do žb. stropu.

V novonavrhovanom priestore prípravy pečiva bude nový kazetový minerálny podhľad nehorľavý podľa STN, s požiarou odolnosťou 30min., zavesený na drevených nosníkoch strešnej konštrukcie. Navrhnutý kazetový podhľadový systém bude pozostávať z dosiek z minerálneho vlákna, ostré hrany, v intarzovanom formáte 60x60cm. Kovová konštrukcia rastra viditeľná (šírka lišt cca 20mm), farba biela, umožňuje výmenu stropných dosiek. Ukončenie rastra kazetového podhľadu pri stenách bude prevedená L-profilmi bielej farby. Nosný rošt kazetového podhľadu bude mať pozinkované rektifikovateľné závesy. Nosné profily roštu pre všetky podhľady musia byť osadené zásadne v priečnom smere na predajňu, pričom "nosný" bude každý priečny profil. V prípravovni pečiva pri revíznom otvore mraziaceho boxu musí byť podhľad rozoberateľný – nosné lišty podhľadovej konštrukcie sa neosádzajú.

V mieste osadenia svietidiel a zariadení zabudovaných do podhľadovej konštrukcie, pre zachovanie požadovanej požiarnej odolnosti podhľadu, bude zrealizované obloženie rozoberateľným minerálnym "krabicovým" opláštením – originálne (certifikované) protipožiarne kryty spĺňajúce požiaru odolnosť 30 min ako samotný podhľad. Kryty musia byť dodávané od výrobcov odsúhlasených podhľadových konštrukcií.

PUR panely stien a stropu mraziaceho boxu budú mať vlastnú umývateľnú povrchovú úpravu. Na podlahe bude epoxidový poter R11. Plocha podlahy okolo dverí bude mať vykurovaciu rohož. Mraziaci box je dodávkou technológie.

Pre jednotlivé miestnosti sú vnútorné povrchové úpravy popísané v tabuľke miestností vo výkrese pôdorysu.

Skladby navrhovaných podláh prístavby :

Skladba podlahy v BBA – v prípravovni pečiva :

- | | |
|---|---------------------------------------|
| - kameninová protišmyková dlažba R10 | hr. 15 mm |
| - vibrolisovaný betónový poter | hr. 45 mm |
| - železobetónová doska | hr. 200 mm |
| - betónová mazanina C12/15 | hr. 40 mm |
| - geotextília Tatrax 300g/m2 | |
| - PVC fólia – Fatrafol 803 | hr. 0,6 mm |
| - geotextília Tatrax 300g/m2 | |
| - podkladný betón C12/15 | hr. 100 mm |
| - extrudovaný polystyrén, 2000mm po obvode stavby | hr. 60 mm |
| - zhutnený štrkopieskový podsyp | hr. 90 mm (hr. 150mm mimo polystyrén) |
| - zhutnený zemný násyp | hr. 550 mm |

Skladba podlahy v mraziacom boxe :

- | | |
|---|---------------------------------------|
| - mrazuvzdorný syntetický epoxidový náter R11 | hr. 10 mm |
| - rýchloschnúci betónový poter | hr. 120 mm |
| - separačná fólia | |
| - PUR panely | |
| - separačná fólia | |
| <hr/> | |
| dodávka technológie | |
| - bitumenová lepenka s hliníkovou vrstvou (vytiahnuť na boky vaničky) | hr.10mm |
| - železobetónová doska | hr. 200 mm |
| - betónová mazanina C12/15 | hr. 40 mm |
| - geotextília Tatrax 300g/m2 | |
| - PVC fólia – Fatrafol 803 | hr. 0,6 mm |
| - geotextília Tatrax 300g/m2 | |
| - podkladný betón C12/15 | hr. 100 mm |
| - extrudovaný polystyrén, 2000mm po obvode stavby | hr. 60 mm |
| - zhutnený štrkopieskový podsyp | hr. 90 mm (hr. 150mm mimo polystyrén) |
| - zhutnený zemný násyp | hr. 550 mm |

Skladba okapového chodníka pred únikovými dverami :

- | | |
|--|-----------------|
| - zámková dlažba HAKA | hr. 60 mm |
| - štrkopieskový podsyp | hr. 40 mm |
| - cementobetónová doska C30/37 – XC2(SK)-CI 0,1-Dmax 32mm S2 | hr. 100 mm |
| - štrkopiesok | hr. min. 100 mm |

Na hranici okapového chodníka bude osadený parkový obrubník ukladný do betónového lôžka s bočnou oporou z betónu.

Vonkajšie povrchové úpravy

Nové obvodové pohľadové murované steny budú povrchovo upravené vonkajšou dvojvrstvou omietkou hrúbky 20mm. Vrchná vrstva bude vyhotovená z celoprefarbených omietok so zrnom 1,5-2mm. Farebné prevedenie bude na stenách v poliach medzi lizénami v bielej farbe, na stĺpoch a lizénach vo farbe achátovo šedá - RAL 7038.

Soklová časť muriva do výšky +0,450mm bude omietnutá v podklade fasádnou jadrovou omietkou - vodoodpudivou (napr. BAUMIT MVR-UNI), na povrchu celoprefarbenou omietkou farba achátovo šedá - RAL 7038.

Výrobca CAPAROL Slovakia s.r.o., kontaktná osoba p. Kočvara: 0905 633 675

CAPADET PENETRÁCIA – pod omietku (biela, farebná)

CAPATECT SI Reibputz (silikátová) – 1,5 - 2mm hladená, farba biela- špecifikácia:

SI 15 biela

SI 15 9003

CAPATECT SH Reibputz (silikónová) – 1,5 - 2mm hladená, RAL7038 – sokle

Do všetkých nároží budú zabudované podomietkové rohovníky (súčasť zateplenia lizén a prievlakov). V úrovni odkvapového chodníka, v horizontálnej rovine, bude osadená STOP lišta, ktorej úlohou bude zamedzenie vzliňania zemnej vlhkosti. Murivo pod terénom bude chránené "nopovou" fóliou so štrkovým zásypom. Výrobok: napr. soklový profil PROTEKTOR (hliníkový) – kotvený fixačnou maltou.

Horná časť navrhovaných obvodových stien nad +3,5m a atiky strechy budú obložené plechovým fasádnym systémom DAKMETAL fy. DEKTRADE - typ DEKCASSETTE LE – rovnakým, ako je zrealizovaný na existujúcej predajni, farby šedej : cca. RAL 9006

Tepelné izolácie

Existujúca strecha predajne je zateplená izoláciou z minerálnej kamennej vlny Nobasil hr.120mm + 100mm. Pod ňou je zrealizovaná parozábrana. Izolácia je uložená v úrovni spodných pásnic väzníkov a teda krov je studený. Izolácia je zložená z dvoch vrstiev tak, aby priečne špáry boli preložené. Výsledný odpor skladby je min. $R=5,5 \text{ m}^2\text{K/W}$. Ďalej sú tepelnou izoláciou obložené dymovody ZODT (RWA klapiek) v podstrešnom priestore - hr. 160mm.

Nový prístavaný priestor s novou plochou strechou bude zateplený tepelnou izoláciou z minerálnej vlny. Nad žb. strop a parozábranu sa navrhuje najprv spádová tepelná izolácia Rockwool Spodrock v spáde 2% hr. 20 – 140mm. Na túto spádovú vrstvu sa navrhujú ešte dve vrstvy rovnej tepelnej izolácie a to: jedna vrstva Rockwool Spodrock hr. 200mm a ďalšia koncová vrstva Rockwool Dachrock hr. 140mm. Výsledný odpor novej skladby strechy prístavby bude min. $R=9,5 \text{ m}^2\text{K/W}$.

Po vonkajšom obvode nových častí - prístavby bude v šírke 2000mm základová doska zateplená extrudovaným polystyrénom hr. 60mm. Minerálnou tepelnou izoláciou hr. 70mm budú na nových obvodových stenách prístavby vytvorené zvislé lizény.

Obvodové vence nových častí budú zaizolované minerálnou tepelnou izoláciou hr. 80mm.

Vstavaný mraziaci box bude mať podlahu, obvodové steny a strop z PUR panelov, ktoré sú dodávkou technológie.

Hydroizolácie

Základová doska navrhovanej prístavby bude proti vode a zemnej vlhkosti chránená tak, ako v existujúcej časti objektu : PVC fóliou Fatrafol 803 a geotextíliou Tatrax 300g/m². Ďalej bude zrealizovaná hydroizolácia vane mraziaceho boxu bitumenovou lepenkou s hliníkovou vrstvou vytiahnutou na boky vaničky.

Povrch navrhovanej strechy prístavby bude chránený hydroizolačnou strešnou FPO fóliou mechanicky kotvenou, napr. Sika Sarnafil TS 77-20, hr. 2mm. Tepelná izolácia strechy bude nad žb. stropom opatrená parotesnou PE fóliou. Prestupy cez strešnú hydroizoláciu riešiť pomocou manžety. Je nutné použiť systémové prvky a detaily!

Pod obklad fasády bude použitá hydroizolačná fólia proti hnanému dažďu.

Klmpiarske výrobky

Všetky klmpiarske práce spojené s odvodnením strešného plášťa budú zrealizované z predkorodovaného titanzinku (minimálne 0,7 mm hrubého).

Výrobca / výrobok: RHEINZINK

Klmpiarskymi výrobkami budú lemovania VZT potrubí, oplechovania atiky a odvodnenie prístavanej časti. Odvodnenie hlavnej pultovej strechy predajne je riešené žlabom. Odvodnenie navrhovanej strechy prístavby bude riešené bodovo vpustami cez atiku s poistným prepacom. Použité musia byť originálne výrobky odvodňovacieho systému RHEINZINK. Dažďové zvody budú v prevedení s ochrannými košíkmi (bez lapačov strešných splavenín v úrovni terénu) a budú vedené na fasáde vždy tesne vedľa lizén. Dažďové zvody budú do výšky 1,50m nad terénom zosilnené na ochranu pred nárazom.

Výrobca / výrobok:

LOROWERK : systém odvodnenia Loro-X (dodávateľ v SR fa. SLOVINTERNORM, spol. s r.o.)

Zámočnicke výrobky

Pre zámočnicke výrobky bude podľa požiadavky použitá žiarovo pozinkovaná oceľ, prípadne s náterom a nerez VZA-AISI 304 ZRNO 240. Zámočnickými výrobkami budú ochranné prvky, ukončovacie profily dlažby, ochranná konštrukcia výparníka v mraziacom boxe, podkonštrukcie na osadenie chladiacich a mraziacich jednotiek na streche a exteriérová čistiaca zóna.

Ostatné výrobky

Navrhovanými ostatnými výrobkami sú hlavne ochranné dosky proti nárazu, označovacie štítky, logo predajne a billboardy. Na murovaných stenách prípravovne pečiva budú v dvoch radoch osadené ochranné plastové dosky – ochrana proti nárazu. Pri podlahe zdvojená doska soklová (2 vrstvy dosiek na seba) a ďalšia v úrovni spodnej hrany +0,85m. Styk ochrannej dosky sa vyšpáruje trvale elastickou hmotou (transparent). Používa sa **plastová doska** PolystoneG-Schieffergbau PEHD, **RAL7015** (tmavo šedá-antrazit). V priestore PU zóny sa dosky proti nárazu aplikujú vo výškach podľa priestoru ranného zásobovania.

B4 SO 01_E.03 STATIKA

Všeobecne o existujúcej predajni Lidl a navrhovanej prístavbe:

Prístavbou predajne potravín Lidl sa predajňa rozšíri o miestnosti prípravy pečiva, PU zóny a mraziarenské boxy polotovarov. Navrhnutá predajňa Lidl je typického formátu z hľadiska konštrukcie ako aj pôdorysnej dispozície podľa príslušného design manuálu spoločnosti. Objekt predajne je navrhnutý pravidelného pôdorysného tvaru s malými výstupkami, je navrhnutý ako jednopodlažný, nepodpivničený s dominantným vnútorným rozpätím priečnej väzby a menším rozpätím (zázemie). Predajňu dopĺňa ranné zásobovanie a vstupné priestory.

Nosná konštrukcia prístavby bude kopírovať nosný konštrukčný systém existujúcej predajne.

Základové konštrukcie sú navrhnuté plošné - základové pásy a pätky do nezámrznej hĺbky 0,8m pod úroveň terénu. Základová doska je navrhnutá min. hrúbky 200mm.

Základová zemina bude v mieste pod základovou doskou nahradená zhutnenou štrkopieskovou vrstvou po vrstvách, a to celkovej hrúbke min. 800mm.

Zvislé nosné konštrukcie sú navrhnuté ako murované so železobetónovým vencom.

Stropná konštrukcia je navrhnutá železobetónovým stropom hr. 200mm. V mieste búrania stien medzi železobetónovými stĺpmi, bude táto časť opatrená oceľovou konštrukciou - tzv. výmena.

Normy, súvisiace predpisy a odborná literatúra:

STN EN 1990	Zásady navrhovania konštrukcií
STN EN 1991-1-1	Zaťaženia konštrukcií. Všeobecné zaťaženia - Objemová tiaž, vlastná tiaž a úžitkové zaťaženie budov
STN EN 1991-1-2	Všeobecné zaťaženia. Zaťaženia konštrukcií namáhaných požiarom
STN EN 1991-1-3	Všeobecné zaťaženia. Zaťaženia snehom
STN EN 1991-1-4	Všeobecné zaťaženia. Zaťaženia vetrom
STN EN 1992-1-1	Navrhovanie betónových konštrukcií. Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy
STN EN 1992-1-2	Navrhovanie betónových konštrukcií. Všeobecné pravidlá. Navrhovanie konštrukcií na účinky požiaru
STN EN 1993-1-1	Navrhovanie oceľových konštrukcií. Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy
STN EN 1993-1-2	Navrhovanie oceľových konštrukcií. Všeobecné pravidlá. Navrhovanie konštrukcií na účinky požiaru
STN EN 1993-1-8	Navrhovanie oceľových konštrukcií. Navrhovanie uzlov
STN EN 1995-1-1	Navrhovanie drevených konštrukcií. Všeobecne. Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy
STN EN 1995-1-2	Navrhovanie drevených konštrukcií. Všeobecné pravidlá. Navrhovanie konštrukcií na účinky požiaru
STN EN 1996	Navrhovanie murovaných konštrukcií
STN EN 1997-1	Navrhovanie geotechnických konštrukcií. Všeobecné pravidlá.
STN 731001	Geotechnické konštrukcie. Zakladanie stavieb
ČSN 73 1201 - ČR	Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb
STN ISO 13822	Zásady navrhovania konštrukcií. Hodnotenie existujúcich konštrukcií
STN EN 1998-1	Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť. Všeobecné pravidlá, seizmické zaťaženia a pravidlá pre budovy
STN EN 338	Drevo na stavebné nosné konštrukcie. Pevnostné triedy
HILTI	firemný katalóg, 2013
WIENERBERGER	firemný katalóg, 2012
J. Kyseľ a kol.	Statické tabuľky, Spolok statikov Slovenska, 2010

Návrhové situácie STN EN 1990

→ NÁVRHOVÉ HODNOTY ZAŤAŽENÍ - SÚBOR "A"

Trvalé a dočasné návrhové situácie	Stále zaťaženia		Rozhodujúce premenné zaťaženie (*)	Sprievodné premenné zaťaženia	
	nepríaznivé	príaznivé		najúčinnejšie (ak sa vyskytuje)	ostatné
(Výraz 6.10)	$\gamma_{G,imp} G_{k,imp}$	$\gamma_{G,inf} G_{k,inf}$	$\gamma_{Q,1} Q_{k,1}$		$\gamma_{Q,2} \psi_{2,i} Q_{k,i}$
(*) Premenné zaťaženia sú tie, ktoré sa uvádzajú v tabuľke A1.1. POZNÁMKA 1. – Hodnoty γ sa môžu stanoviť v národnej prílohe. Odporúčanej súbor hodnôt súčiniteľov γ : $\gamma_{G,imp} = 1,10$ $\gamma_{G,inf} = 0,90$ $\gamma_{Q,1} = 1,50$ pre nepríaznivé (0 pre príaznivé) $\gamma_{Q,2} = 1,35$ pre nepríaznivé (0 pre príaznivé) POZNÁMKA 2. – V prípadoch, keď overenie statickej rovnováhy zahŕňa aj odolnosť nosných prvkov, môže sa, ak to dovoluje národná príloha, použiť ako alternatíva ku dvom oddeleným postupom vychádzajúcim z tabuliek A1.2(A) a A1.2(B) tiež postup kombinovaný, ktorý vychádza z tabuľky A1.2(A) a z nasledujúcich odporúčaných hodnôt. Odporúčané hodnoty sa môžu v národnej prílohe zmeniť. $\gamma_{G,imp} = 1,35$ $\gamma_{G,inf} = 1,15$ $\gamma_{Q,1} = 1,50$ pre nepríaznivé (0 pre príaznivé) $\gamma_{Q,2} = 1,50$ pre nepríaznivé (0 pre príaznivé) za predpokladu, že použijem $\gamma_{Rd} = 1,00$ pre príaznivé a nepríaznivé časť stálych zaťažení navznikne účinok nepríaznivý.					

→ NÁVRHOVÉ HODNOTY ZAŤAŽENÍ V MIMORIADNYCH KOMBINÁCIÁCH ZAŤAŽENÍ

Návrhová situácia	Stále zaťaženia		Rozhodujúce mimoriadne alebo seizmické zaťaženie	Sprievodné premenné zaťaženia (**)	
	nepríaznivé	príaznivé		najúčinnejšie (ak sa vyskytuje)	ostatné
Mimoriadna (*) (Výraz 6.11a/b)	$G_{k,imp}$	$G_{k,inf}$	A_{Ed}	$\psi_{1,i}$ alebo $\psi_{2,i} Q_{k,i}$	$\psi_{2,j} Q_{k,j}$
Seizmická (Výraz 6.12a/b)	$G_{k,imp}$	$G_{k,inf}$	$A_{Ed} = \gamma_{Ed} A_{Ek}$		$\psi_{2,j} Q_{k,j}$
(*) V prípadoch mimoriadnych návrhových situácií sa môže najúčinnejšie premenné zaťaženie uvažovať svojou časťou hodnotou, alebo ako v seizmických kombináciách zaťaženia kvázistatú hodnotou. Výber sa určí v národnej prílohe podľa uvoľneného mimoriadneho zaťaženia. Pozri tiež EN 1991-1-2. (**) Premenné zaťaženia sú tie, ktoré sa uvádzajú v tabuľke A1.1.					

Zaťaženie

LOKALITA:

KLIMATICKÁ OBLASŤ:

Gagarinova ul. Bratislava

teplá a mierne vlhká podobať Slovenska, ktorá je charakterizovaná nížinnou tepelnou krivkou (ročné sumy teplôt 10°, januárová teplota -1 až -4°C, júlová teplota 20,5 až 19,5°C) s ročnými zrážkovými úhrnmi 530 až 600mm

SNEHOVÁ ZÓNA:

2

SNEHOVÝ REGIÓN:

1

- TOPOGRAFIA:

2 - normálna (bežná)

- NADMORSKÁ VÝŠKA:

135 m n.m.

- TYP STRECHY:

pultová

- SKLON STRECHY:

2°

- VETROVÁ OBLASŤ v_{b0} :

26m.s⁻¹

- TYP TERÉNU:

III.

Z=

3,5m

- SEIZMICITA:

a_{gR} =

0,63m.s⁻²

- trieda významnosti: γ_I :

trieda významnosti II. - 1,0

$a_{gR} \cdot \gamma_I$ =

0,63.1,0= 0,63 < 0,08.g= 0,08.9,81= 0,79

→ veľmi nízka seizmicita

- KATEGÓRIA PODLOŽIA: C

- INTENZITA SEIZMICKÉHO OHROZENIA:

7°

PREMENNÉ ZAŤAŽENIE:

D.1 10kN.m⁻²

- plochy v bežných maloobchodných predajniach (4 kN.m⁻²), požiadavka investora 10kN.m⁻²

OSTATNÉ ZAŤAŽENIE:

REKLAMNÉ TABULE:

- na stenách max. 200kg/ks= 2kN/ks

Použité materiály

• BETÓN - BEŽNÝ

○ TRIEDA BETÓNU

C25/30

- všetky železobetónové konštrukcie

○ PROSTREDIA BETÓNOVÝCH KONŠTRUKCIÍ

XC1

- interiérové železobetónové konštrukcie

XC2, XA1

- základové konštrukcie

○ MAXIMÁLNE ZRNO KAMENIVA

D_{max} = 22mm

- ostatné železobetónové konštrukcie

D_{max} = 32mm

- základové pásy

○ **BETÓN - OSTATNÉ VLASTNOSTI**

C1= 0,4
STUPEŇ KONZISTENANCIE: S3

● **BETONÁRSKA OCEĽ**

B500B - R-10505.9

● **MUROVANÉ KONŠTRUKCIE**

○ **TEHLY**

Porotherm 38 Ti Profi	- PEVNOSTNÁ TRIEDA	P10
	- SKUPINA MUROVACÍCH PRVKOV	2
	- POŽIARNA ODOLNOSŤ	REI 180 D1
Porotherm 25 Profi	- PEVNOSTNÁ TRIEDA	P12
	- SKUPINA MUROVACÍCH PRVKOV	2
	- POŽIARNA ODOLNOSŤ	REI 120 D1

● **MALTA**

Porotherm MM50 - minimálna pevnosť min. 5N/mm²

● **PREFABRIKOVANÉ PREKLADY**

Porotherm KP7

● **OCEĽ**

Trieda: S235
Ochranný náter: požaduje sa

○ **OCEĽOVÉ SPOJE**

Zvary a=6mm
Skrutky – pevnostná trieda 8.8
Antikorózný ochranný náter požaduje sa

● **DREVO**

Trieda: C24(SI)

● **CHEMICKÉ KOTVENIE OCEĽOVEJ KONŠTRUKCIE**

HILTI HIT RE-500

Základové pomery

Pre ďalší stupeň projektovej dokumentácie sa požaduje zrealizovať inžinierskogeologický prieskum.

Podľa geomorfologického členenia SR (E. Mazúr, M. Lukniš, 1980) patrí skúmané územie do celku Podunajská rovina. Reliéf územia je rovinný rozbrázdnený mŕtvymi ramenami Dunaja, so spádom územia k juhu a juhovýchodu. Nadmorská výška územia je 130 -140m n.m.

Po **geologickej** stránke sa záujmové územie nachádza v okrajovej časti neogénnej panvy, budovanej sedimentami neogénu a kvartéru. Neogénne podložie reprezentuje panónske súvrstvie v litologickom vývoji pestrých ílov, rôzne piesčitých, prípadne siltovitých ílov, s podradnými vložkami pieskov a drobnozrnných štrkov. V panve sú hojné aj preplástky uhoľných ílov a lignitu. Najvyššie vrstvy neogénneho súvrstvia reprezentujú uloženiny tzv. uhoľnej a modrej série. V spodnej časti sú šedé, zelené a žltosivé, vyššie sivomodré vápnité íly s malým obsahom piesku. V dôsledku zvetrávacích procesov v neogéne sú najvyššie polohy ílov sfarbené do hnedá, žltého a hrdzavého. Kvartér je zastúpený mohutným náplavovým kuželom dunajských fluvialných štrkopiesčitých sedimentov s premenlivým obsahom piesčitej frakcie s nepravidelným plošným vývojom, čo má za následok veľkú nerovnorodosť sedimentov vo vertikálnom i horizontálnom smere. V mnohých oblastiach sú najvrchnejšie polohy štrkov prekryté nesúvislou vrstvou fluvialných hĺn a pieskov, ktoré dosahujú hrúbku 2 až 4m. V starých ramenách sa vyskytujú sedimenty charakteru bahnitých ílov až pieskov, hrúbky niekoľko metrov. V intraviláne Bratislavy vystupujú v značnej miere antropogénne sedimenty premenlivej hrúbky.

Litologické pomery

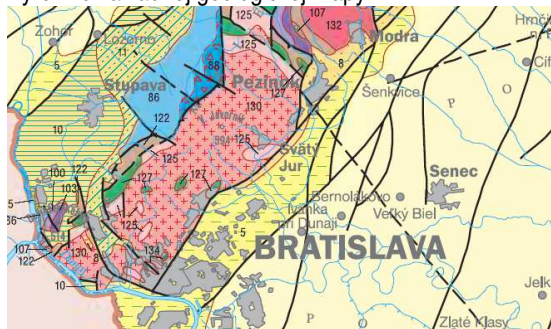
Na geologickej stavbe skúmaného územia sa zúčastňujú pokryvné sedimenty kvartéru a podložné sedimentárne litofácie stratigraficky zaraďované do neogénu.

Kvartér je zastúpený nesúdržnými a súdržnými zeminami fluvialneho komplexu a antropogénnymi sedimentmi.

Vykonanými prieskumnými vrtmi a dynamickou penetráciou sme zistili nasledovné úložné pomery: povrchovú vrstvu územia tvoria antropogénne sedimenty Y, hrúbky 0,60m. Ide o skladbu parkoviska - dlažba, betón a makadamový (štrkový) podsyp.

V podloží do hĺbky 5,60m p.t. vystupujú jemnozrnné fluvialne zeminy zrnitostne charakteru ílov piesčitých F4 CS až pieskov ílovitých S5 SC, siltov s nízkou plasticitou F5 ML a ílov so strednou plasticitou F6 Cl. Zeminy majú tuhú až pevnú konzistenciu. Kvartérne nesúdržné štrkopiesčité súvrstvie je reprezentované štrkami zle zrenými G2 GP, boli overené do hĺbky 7,00m p.t.

Výrez zo základnej geologickej mapy:



Vysvetlivky:

- 2 Neogén - sivé pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov, dák-roman
- 5 Neogén - sivé, prevažne vápnité íly, prachy, piesky, štrky, sloje lignitu a polohy sladkovodných vápencov, panón-pont
- 127 Paleozoikum - amfibolity, amfibolické ruly
- 130 Paleozoikum - dvojslúdne biotitické granity až granodiority

Z hydrogeologického hľadiska ide o mohutný kolektor podzemných vôd vytvorený v štrkopiesčitom prostredí dunajských náplavov. Nepriepustné podložie kolektora budujú neogénne sedimenty v ílovito-piesčitom a ílovitom vývoji. V záujmovom území sa nachádzajú v hĺbke 5 až 10m pod povrchom terénu.

Napojenie novonavrhnutých konštrukcií e existujúcimi konštrukciami:

Napojenie novovybudovaných konštrukcií na existujúce je navrhnuté prostredníctvom navrtanej a chemicky kotvenej výstuže. Dilatácie napojení novovybudovaných konštrukcií s pôvodnými je potrebné rešpektovať pri povrchových úpravách.

Záver:

Prístavba predajne bude navrhnutá v zmysle platných noriem pri zohľadnení lokálnych podmienok - geológie, bude spĺňať všetky požadované kritériá spoľahlivosti (odolnosť, použiteľnosť a trvanlivosť) vyplývajúcich z platných STN a STN EN.

B5 SO 01_E.04 ZDRAVOTECHNIKA

A.1/ VNÚTORNÁ KANALIZÁCIA

Z objektu budú splaškové vody vyvedené ležatými potrubiami, do areálovej kanalizácie. Splaškové vody budú odvádzané gravitačne zvislými odpadovými potrubiami kanalizácie vedenými v podlahe, v stenách, predstenách. Pripájacie potrubia od jednotlivých zariadení predmetov do odpadových potrubí budú uložené v drážkach stenách alebo v inštalčných predstenách v spáde min. 3%. Zariadenie predmetov sú napájané do kanalizácie cez zápachové uzávierky. Splašková kanalizácia bude odvetraná nad strechu pomocou plastových ventilačných hlavíc. Prechod kanalizačného potrubia zo zvislej do ležatej časti bude zrealizovaný cez dve kolená s uhlom 45° s predĺžením a medzikusom 250 mm. Pri prestupe ležateho potrubia z objektu musí byť potrubie uložené v nezamrznúcej hĺbke min. 1000 mm pod rastlým terénom. V objekte je potrubie umiestnené 500 mm pod podlahou. Zvodové potrubie (ležatá časť) kanalizácie bude vedené v zemi. Vo výške približne 1 m nad podlahou budú na každom zvislom kanalizačnom potrubí umiestnené čistiace tvarovky.

A.2/ AREÁLOVÁ KANALIZÁCIA – SO 02

Dažďová voda bude odvádzaná zo striech strešnými zvodmi, ktoré budú zaústené do areálovej kanalizácie.

Areálová kanalizácia bude vedená v trase existujúcej kanalizácie, popri objekte prístavby. Existujúce potrubie sa zo zeme odstráni a nahradí sa novým potrubím PP SN 10 DN200 dĺžky 34,55 m.

A.3/ VNÚTORNÝ VODOVOD

Objekt je zásobovaný pitnou vodou z existujúcich vnútorných rozvodov vody. V objekte na vetve pre prístavbu bude osadený vodomer, spätný ventil a uzáver s vypúšťaním, príslušného profilu. Za týmito armatúrami bude studená voda vedená v podhlade a v stene ku jednotlivým zariadením predmetom. Teplá voda bude pripravovaná bodovo, v mieste spotreby, pri zariadení predmetu.

B6 SO 01_E.05_ELEKTROINŠTALÁCIA

Hlavné technické údaje:

Napäťová sústava: 3 PEN AC 50Hz, 230/400V, TN-C-S : napájacie rozvody
3 NPE AC 50Hz, 230/400V, TN-S : el. rozvody v objektoch

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41

Ochranné opatrenie : samočinné odpojenie napájania, čl.411

- požiadavky na základnú ochranu (ochranu pred priamym dotykom), čl.411.2
 - základná izolácia živých častí, Príloha A, čl.A.1
 - zábrany alebo kryty, Príloha A, čl.A.2
- požiadavky na ochranu pri poruche (ochranu pred nepriamym dotykom), čl.411.3
 - ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie, čl.411.3.1
 - samočinné odpojenie pri poruche, čl.411.3.2 ; systém TN, čl.411.4

Ochranné opatrenie : doplnková ochrana, čl.415

- prúdové chrániče (RCD), čl.415.1
- doplnkové ochranné pospájanie, čl.415.2

Technické riešenie

Preložka VN vedenia – SO 03

Pozdĺž časti jestvujúceho objektu a v blízkosti budúcich základov rozšírenej časti predajne a prístavby pekárne je uložené podzemné káblové vedenie VN 22kV 3xNA2XS(F)2Y 1x240 mm² L.Č.279-290, ktoré je potrebné preložiť.

Preložka je vyznačená v situácii v úseku medzi dvoma navrhovanými miestami spojkovania.

Podzemné káblové vedenie bude na danom úseku odkopané, odokryté vedenie prerušené a nahradené novým káblovým vedením typu 22-NA2XS(F)2Y 3x1x240.

Napájanie objektu

Z dôvodu navýšenia odberu pre plánovanú prístavbu pekárne je potrebné zmeniť hlavné istenie pred elektromerom. Hlavný prívod do RE zostáva nezmenený.

Navrhované fakturačné meranie spotreby el. energie:

- o v rozvádzači RE, polopriame meranie 3P 250A, 3xMTP 300/5A, 10VA, 0.5s%

V rámci plánovanej prestavby predajne (rozšírenie ranného zásobovania) a prístavby (pekáreň) budú realizované nasledovné zmeny:

- o 125A pre napájanie jestvujúceho rozvádzača RH (napájací kábel zostáva)
- o 160A pre napájanie navrhovaného rozvádzača RPL pre novú prístavbu pekárne (pôvodný rozvádzač pekárne RPL v manipulačnom priestore sa demontuje aj s napájacím káblom)

Elektrické rozvody

Elektrické rozvody sú navrhnuté káblami bezhalogénovými predpísaných dimenzií v plnom rozsahu.

Hlavná trasa káblových rozvodov bude uložená v káblových žľaboch a pevne na povrchu v medzipriestore zníženého stropu.

Zväzky káblov budú ukotvené na povrch plastovými káblovými príchytkami.

Je potrebné dodržiavať minimálne odstupy rozvodov elektro NN a rozvodov slaboprádu:

- pri súbehu do 5m : min. 30mm
- pri súbehu nad 5m : min. 100mm

Individuálne vedené alebo menšie skupiny káblov budú inštalované pevne v murive, pevne na povrchu v medzipriestore zníženého stropu príchytkami, resp. v chráničkách PVC v murive.

Elektroinštalácia pekárne

Rozvody v priestore prípravy pečiva budú napájané z podružného rozvádzača RPL v zapustenom vyhotovení, biela skriňa.

Z RPL sa napojí osvetlenie priestorov pekárne, všetky zásuvkové rozvody, napájanie technologických zariadení prípravy pečiva a ZTI, mraziarenskej technológie a technológie chladenia.

Bleskozvod a uzemnenie

V oblasti prístavby sa využije ochranné pásmo jestvujúceho zberného vedenia na streche objektu, príp. sa doplní o nové úseky inštalované na podperách tak, aby v priestore ochranného uhla sa nachádzali všetky technologické zariadenia inštalované na streche prístavby.

V prípade, že jestvujúce zvody bleskozvodu predajne budú prechádzať cez navrhované priestory prístavby alebo rozšírenia, je potrebné zvodové vedenie ešte na úrovni strechy predajne prerušiť a napojiť nové zvodové vedenie, ktoré bude uložené vo fasáde navrhovanej prístavby pod omietkou pod vrstvou zateplenia v nehorľavej chráničke pr.32mm ako skrytý zvod. Všetky zvody smerovať tak, aby ich trasa a aj skúšobná svorka boli inštalované pri vystupujúcej časti fasády a nie pod plánovanými miestami inštalácie vonkajších billboardov. Skúšobná svorka sa inštaluje v plastovej krabici, zapustená vo vonkajšej fasáde objektu vo výške 600mm nad úrovňou terénu. Vedenie od skúšobnej svorky k uzemneniu bude realizované vodičom FeZn pr.10mm. Uzemňovacia sieť bude riešená zemniacim pásikom FeZn 30x4mm vo výkope po obvode rozšírenej časti objektu.

B7 SO 01_E.06 VZDUCHOTECHNIKA A CHLADENIE

Obsah:

1. Úvod
2. Podklady pre návrh
3. Vstupné parametre
4. Návrh riešenia a potreby energií
5. Opatrenia proti šíreniu hluku
6. Hygiena a bezpečnosť práce
7. Skúšky zariadení
8. Potreby energií

1. Úvod

Dokumentácia pre územné rozhodnutie profesie vzduchotechnika na akciu „Predajňa potravín Lidl Bratislava – Gagarinova ul., Prístavba pekára“ zahŕňa:

Zar.č.1.0 - Odvetranie „dutiny“ medzi stenami/stropom a mraziacim boxom

Zar.č.2.0 - Odsávanie priestorov prípravy pečiva

Zar.č.3.0 - Vykurovanie priestoru pre ranné zásobovanie

Klimatizáciu priestorov rieši samostatný projekt.

Cieľom návrhu je zabezpečenie priaznivých klimatických pomerov a hygieny prostredia. Zvlášť dôležité sú požiadavky na:

- nízku hladinu hluku
- dodržiavanie určitých tlakových podmienok medzi miestnosťami v budove
- hospodárnu, spoľahlivú a automatickú prevádzku

2. Podklady pre návrh

Hlavné zásady pre návrh zariadení zohľadňujú bezpečnostné predpisy a smernice pre návrh teplovzdušných vykurovacích zariadení.

Požiadavky na prostredie sú uvedené v hygienickom predpise, v smerniciach pre návrh vzduchotechnických zariadení. Návrh musí zohľadňovať tiež požiadavky platných noriem STN, ON, PN vzduchotechnických výrobkov.

Podkladom pre návrh bola výkresová časť - stavebná časť.

3. Vstupné parametre

Výpočtová zimná teplota vonkajšieho vzduchu $t_{eZ} = -11^{\circ}\text{C}$

Výpočtová letná teplota vonkajšieho vzduchu $t_{eL} = +36^{\circ}\text{C}$

Merná hmotnosť vzduchu $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$

Entalpia vzduchu $i_{eL} = 60 \text{ kJ/kg}$

4. Návrh riešenia a potreby energií

Celková koncepcia návrhu zohľadňuje interné smernice pri návrhu OD LIDL. Vzhľadom na energetický návrh klimatizačných zariadení sme vychádzali z dostupných technických materiálov, podľa ktorých sa uskutočňoval návrh zariadení. Podľa poskytnutých podkladov navrhujeme riešiť nasledovné časti:

4.1.- Zar.č.1.0- Odvetranie „dutiny“ medzi stenami/stropom a mraziacim boxom

Odvetranie dutiny mraziaceho boxu zabezpečí GD. Stavba zabezpečí prípravu – prierazy.

Priestor „dutiny“ medzi stenami/stropom a mraziacim boxom bude odvetraný nútené.

Z predajného priestoru bude potrubím nasávaný vzduch a vháňaný v rohoch deliacej priečky steny a mraziaceho boxu do „dutiny“. Spodná hrana prírodného potrubia bude 150mm nad podlahou. Vzduch bude odsávaný v rohoch zadného „dutého“ priestoru v polovičnej výške, cca 1500mm nad podlahou. Vzduch bude vyfukovaný na fasádu budovy.

Výkony prírodného a odvodného ventilátora budú zhodné. Ventilátory budú riadené časovým spínacím relé nastaveným podľa potreby – určí prevádzkovateľ predajne.

Výkonové parametre:

Potreba vzduchu : 100m³/h

El. príkon ventilátora: 2x 0,065 kW, 230V

4.2.- Zar.č.2.0- Odsávanie priestorov prípravy pečiva

Priestor prípravy pečiva bude odsávaný podtlakovo. Vetrание zaisťuje potrubný ventilátor umiestnený nad podhlľadom.

Nad každou pecou (nad 2ks jestvujúcich a 1ks plánovaným doplnením 3-tej pece) bude v podhlľade osadený odťahový anemostat s rastrovou perforovanou mriežkou napojený na zberné vzt potrubie. Prívod vzduchu do malej miestnosti bude riešený špárou pod dverami osadenými v SDK priečke – dvere budú osadené 2cm nad podlahou.

Potrubný rozvod je SPIRO, rozvody sú vedené nad podhlľadom.

Výfuk odpadného vzduchu je nad strechu objektu.

Tepelná strata vetraním bude hradená akumulácnou schopnosťou stavby resp. telesami ÚK.

Potrubie osadené nad podhlľadom bude opatrené tepelnou izoláciou.

Výkonové parametre:

Potreba vzduchu : 1400m³/h

El. príkon ventilátora: 0,23 kW, 230V

4.5.- Zar.č.3.0- Vykurovanie a klimatizácia priestoru pre ranné zásobovanie

Priestor pre ranné zásobovanie je vykurovaný a chladený jestvujúcim split systémom, pozostávajúcím z vnútornej kazetovej a vonkajšej kondenzačnej jednotky. Bude doplnený ďalší split systém tak, aby spĺňal požiadavky na vykurovanie a chladenie priestoru. Prepojovacie potrubie bude medené, opatrené tepelnou izoláciou. Prevádzka split systémov bude cez priestorový termostat.

Výkonové parametre:

El. príkon: 3,0 kW, 400V

5. Opatrenia proti šíreniu hluku

Zariadenie bude navrhnuté tak, aby vo vykurovaných priestoroch boli dodržané maximálne požadované hladiny hluku. Hladiny hluku v jednotlivých priestoroch budú zodpovedať požiadavkám hygienických smerníc.

6. Hygiena a bezpečnosť práce

Pre zabezpečenie maximálnej bezpečnosti práce bude obsluha vyškolená v prevádzkových predpisoch, ktoré budú súčasťou dodávky zariadení. Obsluhu a údržbu zariadení budú vykonávať kvalifikovaní pracovníci, pri týchto prácach je potrebné dodržiavať hygienické a bezpečnostné predpisy.

7. Skúšky zariadení

Na zariadeniach budú vykonané potrebné skúšky a skúšobná prevádzka.

Pre podrobný rozsah skúšok musí byť vypracovaný samostatný projekt skúšok po skončení vykonávacích projektov.

8.0. Potreby energií

Potreba el. energie

4,0 kW

B8 SO 01_E.09_ PROTIPOŽIARNE ZABEZPEČENIE STAVBY

Predmetom posúdenia z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti pre vydanie územného rozhodnutie je **prístavba pekárne** k existujúcej predajni potravín LIDL, ktorá je umiestnená na Gagarinovej ulici v Bratislave.

Toto posúdenie tvorí neoddeliteľnú súčasť pôvodnej koncepcie riešenia protipožiarnej bezpečnosti celej predmetnej stavby, ktorá bola spracovaná v rámci projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie.

Toto posúdenie rieši:

- prístavbu miestnosti č. 13 mraziaceho boxu polotovarov a skrátenie miestnosti č. 13 na úkor miestnosti č. 13a prípravne pečiva a prístavby miestnosti č. 17 ranného zásobovania, ktoré tvoria súčasť existujúceho požiarneho úseku N 1.01 predajne č. 03. Pričlenenie uvedených priestorov nemá negatívny vplyv na pôvodné riešenie protipožiarnej bezpečnosti, ktoré bolo spracované v rámci projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie.

Zásadnou požiadavkou pre posudzovaný objekt „LIDL“ je nutnosť inštalácie najmä nasledovných požiarno-technických zariadení:

- systému elektrickej požiarnej signalizácie (EPS), ktorý je inštalovaný v celom objekte, tj. vo všetkých jeho požiarne rizikových priestoroch, resp. miestnostiach, s výnimkou priestorov bez požiarneho rizika.

- zariadení na odvod dymu a tepla (ZODT), ktoré sú inštalované v predajni určenej pre viac ako 200 „normových“ osôb, ktorá tvorí zhromažďovací priestor ZP2 (tj. požiarny úsek N 1.01).

Posúdenie riešenia protipožiarnej bezpečnosti je zrealizovaný v súlade s § 9 ods. 3 písm. a) zákona NR SR č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov, ďalej v súlade s § 40b vyhl. MV SR č. 121/2002 Z.z., o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov a ďalších platných právnych predpisov a záväzných STN z oboru ochrany pred požiarom.

Nakoľko predmetom riešenia je posúdenie prístavby k pôvodnému objektu a pôvodného riešenia protipožiarnej bezpečnosti objektu „LIDL“ posúdenie je vykonané najmä v zmysle:

- vyhl. MV SR č. 124/2000 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady požiarnej bezpečnosti pri činnostiach s horľavými a horenie podporujúcimi plynmi
- vyhl. MŽP SR č. 532/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
- vyhl. MV SR č. 719/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti, podmienky prevádzkovania a zabezpečenie pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov a pojazdných hasiacich prístrojov
- vyhl. MV SR č. 726/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti elektrickej požiarnej signalizácie, podmienky jej prevádzkovania a zabezpečenia jej pravidelnej kontroly
- vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb
- vyhl. MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov
- vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z., o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov
- nariadenie vlády č. 387/2006 Z.z., o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- vyhl. MV SR č. 401/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické podmienky a požiadavky protipožiarnej bezpečnosti pri inštalácii a prevádzkovaní palivových spotrebičov, elektrotepelných spotrebičov a zariadení ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komínov a dymovodov
- vyhl. MV SR č. 478/2008 Z.z., ktorou sa určujú vlastnosti požiarnych uzáverov, podmienky ich prevádzkovania a zabezpečenia ich pravidelnej kontroly
- STN 73 0872 Požiarne bezpečnosť stavieb. Ochrana stavieb proti šíreniu požiaru vzduchotechnickými zariadeniami
- STN 92 0111 Protipožiarne zariadenia. Grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany. Špecifikácia
- STN 92 0201-1 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 1: Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku
- STN 92 0201-2 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Stavebné konštrukcie
- STN 92 0201-3 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Únikové cesty a evakuácia osôb

- STN 92 0201-4 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Odstupové vzdialenosti
- STN 92 0202-1 Požiarne bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi
- STN 92 0241 Požiarne bezpečnosť stavieb. Obsadenie stavieb osobami
- STN 92 0300 Požiarne bezpečnosť lokálnych spotrebičov a zdrojov tepla
- STN 92 0400 Požiarne bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov
- STN 92 0550 (EN 12 101-2) Zariadenia na odvod dymu a tepla. Časť 2: Zariadenia na odvod tepla a splošín horenia s prirodzeným odsávaním
- STN 92 0850 (EN 13 501-1) Klasifikácia požiarne charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň
- STN 92 0850 (EN 13 501-2) Klasifikácia požiarne charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 2: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok požiarnej odolnosti (okrem ventilačných zariadení)
- STN P ENV 1993-1-2

a ďalšie STN z oboru protipožiarnej ochrany a súvisiace s problematikou ochrany pred požiarom.

Riešená stavba „LIDL“ má v nadväznosti na pozn. pod čl. 2.2.8 STN 92 0201-2 a v nadväznosti na obr. č. 4 a čl. 2.2.6 citovanej STN požiarne výšku v p nadzemnej časti objektu rovnú max. $\pm 0,000$ metrov.

Objekt má podľa § 5 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov jedno nadzemné požiarne podlažie.

Objekt „LIDL“ bol vrátane všetkých obchodných priestorov s príslušným technickým, skladovým a sociálnym zázemím v predchádzajúcom období súborne posúdený z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti, a to v rámci projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie.

K projektovej dokumentácii objektu „LIDL“ bol z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti vydaný príslušným orgánom štátneho požiarneho dozoru súhlas a teraz posudzované zmeny, tj. pričlenenie priestoru prípravy pečiva a mraziaceho boxu polotovarov k požiarne úseku N 1.01 a rozšírenie požiarne úseku N 1.02 manipulačného priestoru s ranným zásobovaním nemajú negatívny vplyv na pôvodné riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby ako celku.

Prehľadované a zväčšené požiarne úseky N 1.01 a N 1.02 budú vytvorené pri rešpektovaní požiadaviek STN 92 0201-1 na medzné veľkosti týchto požiarne úsekov, ako aj požiadaviek na požiarne odolnosť stavebných konštrukcií a konštrukčných prvkov nachádzajúcich sa v riešených požiarne úsekoch, a to v súlade s tab. 1 STN 92 0201-2, čo bude predmetom posúdenia PB v ďalšom stupni PD.

Pričlenenie priestoru prípravy pečiva č. 13a, priestoru mraziaceho boxu polotovarov č. 13b k existujúcemu požiarne úseku N 1.01, tj. k predajni č. 03 určenej pre viac ako 200 „normových“ osôb, ktorá tvorí zhromažďovací priestor ZP2 spĺňa požiadavku prílohy č. 1 bodu 2 písm. a) vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov, tj. súčasťou požiarne úseku vnútorného zhromažďovacieho priestoru sú len priestory č. 13a a 13b, ktorých náhodné požiarne zaťaženie je najviac 5,0 kg/m².

Pripomínáme len, že jednotlivé požiarne rizikové priestory objektu „LIDL“, boli už v rámci komplexného posúdenia z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti (zapracovaného v projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie) vybavené zariadením elektrickej požiarnej signalizácie a v prípade požiarne úseku predajne aj zariadeniami na odvod dymu a tepla pri požari, ďalej požadovanými požiarne uzávermi otvorov v požiarne-deliacích konštrukciách jednotlivých požiarne úsekov stavby. Rovnako bola pre všetky priestory objektu „LIDL“ výpočtom stanovená minimálna potreba prenosných hasiacich prístrojov a potreba požiarne vody. Pokiaľ ide o komplexnú bezpečnú evakuáciu osôb zo všetkých priestorov objektu „LIDL“ táto bola podrobne posúdená v nadväznosti na STN 92 0201-3 s ohľadom na normové počty evakuovaných osôb a na medznú priepustnosť pôvodne navrhnutých únikových ciest z jednotlivých priestorov objektu „LIDL“.

Hranice medzi zväčšeným požiarne úsekom N 1.01 a zväčšeným požiarne úsekom N 1.02, budú tvoriť požiarne steny a požiarne uzávery otvorov, ktorých požadovaná požiarne odolnosť bude uvedená v grafickej časti riešenia protipožiarnej bezpečnosti v ďalšom stupni PD.

2. Stavebné a architektonické riešenie :

Posúdenie existujúcich a predtým navrhovaných stavebných konštrukcií objektu „LIDL“ tj. zvislých nosných konštrukcií, vnútorných zvislých nosných konštrukcií stĺpov, nenosných konštrukcií deliacich priečok, vodorovných nosných konštrukcií stropov a striech, konštrukcií strešných plášťov a strešných krytín nad priestormi objektu bolo

predmetom pôvodného posúdenia protipožiarnej bezpečnosti v rámci projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie. Požiarne odolnosti, resp. požiaro-technické charakteristiky pôvodne riešených stavebných konštrukcií jednotlivých požiarnych úsekov v zmysle tab. 1 STN 92 0201-2 musia v plnom rozsahu vyhovovať pre určené stupne požiarnej bezpečnosti (čo bude podrobne posúdené v ďalšom stupni PD, ako aj posúdenie protipožiarnej bezpečnosti zapracované v PD pre stavebné povolenie) a nebudú posudzovanými zmenami negatívne dotknuté.

Navrhované **zvislé nosné konštrukcie obvodových a vnútorných stien** objektu „LIDL“ budú v posudzovanej prístavbe riešené ako murované z tehál POROTHERM a povrchová úprava bude vykonaná vo vnútri tenkovrstvými omietkami s triedou reakcie na oheň A1 resp. A2-s1,d0. Steny musia spĺňať požadovanú požiaru odolnosť **REI 30D1 minút** (pre zvislé nosné obvodové steny s požiarou odolnosťou), **REI 30D1 minút** (pre zvislé nosné vnútorné požiarne steny) a **R 30D1 minút** (pre zvislé nosné vnútorné steny bez požiaro-deliacej funkcie). V súlade s § 8 ods. 1 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. musia byť pre všetky uvádzané stavebné konštrukcie a výrobky vykonané počiatkové skúšky typu podľa zákona č. 90/1998 Z.z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov. Certifikáty preukázania zhody požiaro-technických charakteristík stavebných konštrukcií a výrobkov musia byť predložené pri kolaudačnom konaní.

Obvodové steny objektu nemusia tvoriť nehorľavé vodorovné a zvislé požiarne pásy v súlade s čl. 5.5.5 písm. c) STN 92 0201-2, nakoľko požiarne výška stavby je najviac +12,000 m.

Navrhované **nenosné konštrukcie deliacich priečok** v posudzovanej prístavbe objektu „LIDL“ sú riešené z vyľahčených tehlových tvárnic - požiaru odolnosť takýchto priečok sa nepožaduje, nakoľko netvoria požiarne deliace konštrukcie.

Navrhovaná **nosná konštrukcia strechy** nad posudzovanou prístavbou objektu „LIDL“ je riešená ako železobetónový strop. Nosná konštrukcia strechy vrátane strešného pláštia musí spĺňať požiadavky na požadovanú požiaru odolnosť **REI 30 minút pre II. SPB**.

Navrhovaná **krytina strechy** nad posudzovanou prístavbou objektu „LIDL“ bude riešená z hydroizolačných ochranných PVC a separačných textilných fólií, tepelnoizolačné dosky z EPS a stabilizačná vrstva s kameninovým násypom.

Dverné otvory v posudzovanej prístavbe objektu „LIDL“ sú navrhnuté ako oceľové a drevené.

Požiadavky na vnútorné povrchové úpravy stavebných konštrukcií s hrúbkou viac ako 2 mm vo všetkých priestoroch požiarnych úsekov objektu sa určujú podľa § 48 ods. 1 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. a sú závislé od tried reakcie na oheň, ktoré sa klasifikujú resp. preukazujú podľa STN EN 13 501-1.

Materiály použité na obklady stien a priečok a materiály použité na podhlady objektu budú pri kolaudačnom konaní zdokladované atestami s preukázateľnými skúškami **reakcie na oheň (podľa STN EN 13 501-1)**.

Skutočné požiarne odolnosti stavebných konštrukcií jednotlivých požiarnych úsekov v zmysle tab. 1 STN 92 0201-2 budú musieť v plnom rozsahu vyhovovať požadovaným požiarnym odolnostiam určeným podľa jednotlivých stupňov protipožiarnej bezpečnosti.

Riešený objekt „LIDL“ má horľavý konštrukčný celok, v ktorom sú zvislé požiarne deliace konštrukcie a zvislé nosné konštrukcie, ktoré zabezpečujú stabilitu stavby alebo jej časti, len druhu D1 a vodorovný medzistrop nad pôvodne navrhnutým a nemeneným požiarnym úsekom N 1.02, N 1.03 a N 1.04 je druhu D1. Nosná konštrukcia strechy objektu je druhu D3.

3. Zabezpečenie evakuácie osôb :

Pokiaľ ide o zabezpečenie možnosti bezpečného úniku osôb z priestorov objektu „LIDL“, tak pôvodne uvažované „normové“ osoby majú možnosť unikáť existujúcimi a nemenenými nechránenými únikovými cestami priamo do exteriéru. Dostavbou pekárne k predajni LIDL sa nemení pôvodne určený „normový“ počet osôb, nakoľko priestor prípravy pečiva č. 13a a priestor mraziaceho boxu polotovarov č. 13b sú obsluhované len občasne a to nezmeneným počtom na to určených pracovníkov predajne LIDL.

Návrh počtu a dĺžok únikových ciest z objektu „LIDL“, rovnako aj návrh širok únikových ciest z PÚ bude spresnený vo výpočtovej časti v ďalšom stupni PD, a týmto posúdením nie je negatívne dotknutý, nakoľko nedochádza ku zmene počtu osôb v celej stavbe.

Požiadavky na stavebno-technické a požiaro-bezpečnostné riešenie únikových ciest sa nemenia, tj. sú v súlade s pôvodným riešením protipožiarnej bezpečnosti stavby a nie sú teraz posudzovanými zmenami negatívne dotknuté.

4. Odstupové vzdialenosti :

Odstupové vzdialenosti objektu „LIDL“ boli predmetom pôvodného riešenia protipožiarnej bezpečnosti zapracovaného v PD pre stavebné povolenie a nie sú teraz posudzovanými zmenami, tj. pričlenením priestoru prípravy pečiva a mraziaceho boxu polotovarov k požiarnej úseku N 1.01 a N 1.02 negatívne dotknuté. Požiarne zaťaženie zväčšeného požiarneho úseku N 1.01 a N 1.02 sa prakticky nemení voči pôvodnému požiarnej zaťaženiu určenému v PD pre stavebné povolenie.

5. Prístupová komunikácia :

Rovnako prístupové komunikácie, príjazdy k objektu „LIDL“ nástupné plochy a zásahové cesty boli predmetom pôvodného riešenia protipožiarnej bezpečnosti zapracovaného v PD pre stavebné povolenie a nie sú teraz posudzovanými zmenami negatívne dotknuté.

6. Zásobovanie požiarou vodou :

Potreba požiarnej vody bola sumárne stanovená pre existujúce požiarne úseky objektu „LIDL“ v pôvodnom riešení protipožiarnej bezpečnosti zapracovanom v PD pre stavebné povolenie a nie je teraz posudzovanými zmenami negatívne dotknutá.

Celková potreba požiarnej vody je stanovená pre požiarne úseky objektu podľa § 6 ods. 1 vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z. a STN 92 0400 čl. 4.1 na $Q = 18,0 \text{ l.s}^{-1}$ a nemôže byť znížená o 50 % podľa § 6 ods. 3 cit. vyhl. (nakoľko SHZ nie je v objekte navrhované).

Zabezpečenie objektu „LIDL“ požiarou vodou bolo predmetom riešenia protipožiarnej bezpečnosti celej predmetnej stavby v rámci projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie a ostáva nezmenené.

Pre prvý požiarny zásah v prípade vzniku požiaru v priestoroch teraz posudzovanej prístavby objektu „LIDL“ je možné použiť vnútorné hadicové navijaky 25/30 s prietokom najmenej 1,0 l/s, v súlade s čl. 5.5.2 STN 92 0400 umiestnenými tak, aby bolo možné viesť požiarny zásah v priestoroch jedným prúdom 25/30.

Pretlak v hydrantovej sieti vnútorného požiarneho vodovodu bude min. 0,20 MPa (podľa § 10 ods. 4 vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z.).

Vnútorná prípojka vody musí zabezpečiť najexponovanejší odber $1,0 \times 3 = 3,0 \text{ l/s}$ vody (t.j. činnosť troch hadicových zariadení za sebou).

7. Prenosné hasiace prístroje :

Pre rýchly zásah proti požiaru budú v teraz riešených priestoroch prístavby objektu „LIDL“ navrhnuté prenosné hasiace prístroje s náplňou 6 kg prášku ABC, ktorých počet a rovnako aj umiestnenie bude uvedené vo výpočtovej ako aj v grafickej časti riešenia protipožiarnej bezpečnosti zapracovanom v PD ďalšieho stupňa. K prenosným hasiacim prístrojom musí byť vždy zabezpečený trvale voľný prístup.

8. Elektrická požiarňa signalizácia :

Predtým navrhnutá elektrická požiarňa signalizácia musí byť v objekte „LIDL“ inštalovaná z dôvodu požiadaviek § 88 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov. Všetky požiarne rizikové priestory ňou musia byť vybavené v nadväznosti na závery výpočtovej časti pôvodného riešenia PB.

Samotné zariadenie EPS slúži k ochrane osôb, tj. k včasnej evakuácii osôb zo všetkých priestorov objektu.

Ovládanie požiaro-technických a ďalších technických zariadení systémom EPS bolo podrobne posúdené v pôvodnom riešení protipožiarnej bezpečnosti zapracovanom v PD pre stavebné povolenie a nie je teraz posudzovanými zmenami, negatívne dotknuté.

Systém EPS - tj. automatické hlásiče objektu „LIDL“ a najmä tlačítkové hlásiče na únikových komunikáciách ovládajú spúšťanie požiaro-technických resp. evakuačných zariadení objektu.

EPS reprezentovaná automatickými samočinnými hlásičmi požiaru, ako aj tlačítkovými hlásičmi požiaru je riešená v pôvodnom odsúhlasenom projekte pre stavebné povolenie a v rámci tohto posúdenia musia byť prístavené a rozšírené priestory prípravy pečiva, mraziaceho boxu a ranného zásobovania po celej ploche istené automatickými hlásičmi EPS a tlačítkovými hlásičmi EPS.

V súvislosti s dispozičným riešením prístavených priestorov, ktoré majú navrhnutý znížený sadrokartónový podhľad, je nutné osadiť automatické hlásiče EPS priamo do zníženého podhľadu, tj. pre detekciu prípadného požiaru vzniknutého priamo v prístavených priestoroch.

Inštalovanie automatických hlásičov EPS v dutinách podhľadov (tj. pre detekciu prípadného požiaru vzniknutého v priestore nad uvažovanými zníženými podhľadmi) nie je nutné, nakoľko sú tieto dutiny definované ako priestory bez požiarneho rizika.

Automatické a rovnako tlačítkové hlásiče EPS musia byť vždy trvale voľné.

9. Vodné sprinklerové stabilné hasiace zariadenie :

Vodné sprinklerové stabilné hasiace zariadenie nebolo v pôvodnom riešení protipožiarnej bezpečnosti zapracované v PD pre stavebné povolenie požadované v nadväznosti na § 87 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov av tejto prístavbe nie je táto inštalácia rovnako požadovaná.

10. Zariadenie hlasovej signalizácie požiaru (HSP):

K zaisteniu plynulej evakuácie osôb je v objekte „LIDL“ podľa čl. 20.3 STN 92 021-3 inštalovaná hlasová signalizácia požiaru. Zariadenie HSP je vyhotovené v súlade s čl. 20.4 STN 92 0201-3 a bolo podrobne posúdené v pôvodnom riešení protipožiarnej bezpečnosti zapracované v PD pre stavebné povolenie, a teraz posudzovanými zmenami nie je negatívne dotknuté. Reprodukory evakuačného rozhlasu – hlasovej signalizácie požiaru musia byť doinštalované tak, aby bola splnená podmienka, že evakuačný rozhlas je zreteľne a jasne počuteľný vo všetkých priestoroch objektu „LIDL“.

11. Odvod dymu a tepla pri požiari :

Zariadenia na odvádzanie dymu a tepla sú v teraz rozšírenom požiarom úseku N 1.01 objektu „LIDL“ požadované v nadväznosti na § 92 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov, ako aj v nadväznosti na „normový“ počet osôb nachádzajúcich sa v posudzovanom požiarom úseku a musia byť predmetom osobitného posúdenia ZODT.

12. Elektrické zariadenia :

Elektroinštalácie priestorov objektu „LIDL“ sú podrobne posúdené v pôvodnom riešení protipožiarnej bezpečnosti zapracované v PD pre stavebné povolenie a nie sú teraz posudzovanými zmenami negatívne dotknuté.

Elektrické inštalácie a elektrické zariadenia objektu musia byť riešené podľa ustanovení STN 92 0203, vyhl. MPSVR SR č. 508/2009 Z.z., podľa vyhl. MVR SR č. 558/2009 Z.z. a podľa vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z..

K elektrickým inštaláciám a elektrickým zariadeniam objektu musí užívateľ archivovať konštrukčnú technickú dokumentáciu a sprievodnú technickú dokumentáciu podľa § 2, § 6, prílohy č. 2 a prílohy č. 3 vyhl. MPSVR SR č. 508/2009 Z.z.

Elektrické inštalácie a elektrické zariadenia objektu musia byť kontrolované pred uvedením do prevádzky podľa § 13 vyhl. MPSVR SR č. 508/2009 Z.z.

Elektrické inštalácie a elektrické zariadenia objektu musia byť pravidelne kontrolované a prevádzkované podľa § 8, § 9, § 11, § 13 a § 16 vyhl. MPSVR SR č. 508/2009 Z.z..

Ochrana proti nebezpečnému dotyku musí byť vyhotovená podľa STN 33 2000-4-41, a to na strane NN ochrannými opatreniami pri poruche samočinným odpojením napájania dvojitou alebo zosilnenou izoláciou a základná ochrana základnou izoláciou živých častí a zábranami alebo krytmi a /alebo/ doplnkovou ochranou prúdovým chráničom RCD a /alebo/ doplnkovým ochranným pospájaním. Na strane VN ochrana osôb v prípade dotyku neživých častí je zemnením, pred dotykom živých častí je krytmi a izoláciou, pred atmosférickou elektrinou podľa STN EN 62 305-1 až 4 bleskozvodmi (pri aktívnych bleskozvodoch podľa STN 34 1391) a pred účinkami stat. elektriny podľa STN 33 2030 a STN 33 2031.

Užívateľ zabezpečí, aby elektrické inštalácie a elektrické zariadenia objektu boli prevádzkované tak, aby sa nestali príčinou vzniku požiaru. Pohyblivé príводы a šnúrové vedenia ležiace na podlahe sa umiestňujú a zabezpečujú tak, aby nevznikla možnosť poškodenia plášt'a, izolácie, prípadne jadra pohyblivého prívodu pri obvyklom používaní a aby neboli prekážkou pri úniku osôb z daného priestoru.

Prestupy rozvodov požiaro-deliacimi konštrukciami v objekte „LIDL“ musia byť utesnené stavebnými materiálmi takého druhu, ako sú požiaro-deliace konštrukcie, ktorými prestupujú, tj. podľa požiadaviek STN 92 0201-2 a podľa vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. – **napr. protipožiarne upchávky Pyroplex, HILTI, Intumex, protipožiarne tesniace betónové tmely atď..**

Utesnený prestup musí spĺňať požiadavky na požiaru odolnosť konkrétnej požiaro-deliacej konštrukcie, ktorou prestupuje, najviac však EI 90 minút.

Protipožiarne tesniace systémy použité v posudzovanej stavbe musia mať autorizovanou osobou vydané platné certifikáty preukázania zhody, z ktorých musí byť zrejmá najmä dosiahnutá resp. skutočná požiaru odolnosť týchto systémov.

Podľa § 40 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z.:

- Požiaru odolnosť požiarnych deliacich konštrukcií nesmie byť ich zoslabením ani požiarne neuzatvárateľnými otvormi a prestupmi technických zariadení, ani prestupmi technologických zariadení nižšia ako určená požiaru odolnosť.

- Otvory v požiarnych stenách a otvory v požiarnych stropoch musia byť požiarne uzatvárateľné.

Prestupy rozvodov a inštalácií cez požiarne deliace konštrukcie s plochou otvoru viac ako 0,04 m² musia byť označené viditeľným, čitateľným a ťažko odstrániteľným nápisom PRESTUP umiestneným priamo na konštrukčnom prvku, ktorý ho utesňuje, alebo v jeho tesnej blízkosti. Označenie prestupov rozvodov a prestupov inštalácií musí byť umiestnené aspoň na jednej strane požiarnej deliacej konštrukcie tak, aby bolo pre kontrolu vždy čitateľné, prístupné a ťažko odstrániteľné. Označenie prestupov rozvodov a prestupov inštalácií obsahuje najmä tieto údaje:

- a) číselnú hodnotu požiarnej odolnosti v minútach,
- b) druh konštrukčného prvku,
- c) dátum zhotovenia,
- d) názov a adresu zhotoviteľa.

13. Vykurovanie, VZT :

Vykurovanie objektu „LIDL“ je riešené teplovodným a teplovzdušným kombinovaným ústredným vykurovaním. Systém vykurovania aj vykurovacie telesá boli predmetom pôvodného riešenia protipožiarnej bezpečnosti zapracovaného v PD pre stavebné povolenie a teraz posudzovanými zmenami sú negatívne dotknuté.

Systém vzduchotechnických potrubí bol v nadväznosti na STN 73 0872 z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti podrobne posúdený v pôvodnom riešení protipožiarnej bezpečnosti zapracovanom v PD pre stavebné povolenie a teraz posudzovanými zmenami nie je negatívne dotknutý.

Všetky prestupy vzduchotechnických potrubí (s plochou prierezu väčšou ako 0,04 m²) požiaro-deliacimi konštrukciami prehodnoteného požiarneho úseku N 1.01 a N 1.02 musia byť opatrené požiarnymi klapkami s požadovanou požiarou odolnosťou, ktorá bude preukázaná vo výpočtovej časti riešenia PB alebo musia byť VZT potrubia prestupujúce požiarnymi úsekmi chránené po celej dĺžke požiarne izolujúcimi hmotami s preukázateľnou požiarou odolnosťou (napr. atestovanými obkladmi na báze minerálnej vlny).

Lokálne VZT jednotky, ktoré slúžia výlučne pre jeden požiaru úsek, tak v súlade s čl. 13 STN 73 0872 môžu byť súčasťou tohto požiarneho úseku bez ďalších opatrení.

14. Záver :

Teraz posudzované zmeny, tj. prístavby priestoru prípravy pečiva a mraziaceho boxu polotovarov k požiarnemu úseku N 1.01 a rozšírenie požiarneho úseku N 1.02 teda vôbec negatívne neovplyvňuje pôvodne uvažované a navrhnuté protipožiarne zabezpečenie stavby ako celku.

Toto posúdenie z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti tvorí neoddeliteľnú súčasť pôvodného riešenia protipožiarnej bezpečnosti zapracovaného v PD pre stavebné povolenie.

B9 DOPRAVA

V dôsledku navrhovanej prístavby k existujúcej predajni sa v rámci dopravného napojenia a parkoviska pre návštevníkov nič nemení. Prístavba je navrhovaná za priestor ranného zásobovania pozdĺž južnej fasády predajne a nezasahuje na existujúce parkovisko.

POSÚDENIE STATICKEJ DOPRAVY (podľa STN 73 6110/Z1)

V súčasnosti sa na parkovisku nachádza 114 parkovacích stojísk a z toho 3 miesta pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie. V rámci prístavby predajne nedôjde k zmene počtu parkovacích státi.

Posúdenie statickej dopravy bolo vykonané podľa STN 736110/Z1).

Obchod

- Počet zamestnancov

10

- Čistá predajná plocha

1278 m²

Typ prevádzky	Druh objektu podľa STN736110 v zmysle čl. 16.3.10, tab.20:	úč. jednotka	1 stojisko pripadá na úč. jednotku	Parkovacie stojiská krátkodobé	Parkovacie stojiská dlhodobé
Obchod	Služby (obchody, obchodné centrá)	Zamestnanci	4		10 : 4 = 2,5
		Čistá predajná plocha [m²]	25	1278 : 25 = 51,12	
SPOLU				51,12	2,5
SPOLU parkovacie stojiská P _o				53,62	

$$N = 1,1 \cdot O_o + 1,1 \cdot P_o \cdot k_{mp} \cdot k_d = 1,1 \cdot 0 + 1,1 \cdot 53,62 \cdot 0,7 \cdot 1,4 = \mathbf{57,80}$$

$k_{mp} = 0,7$ (osobitne definované zóny – obchodné centrá)

$k_d = 1,4$ (súčiniteľ vplyvu dĺžky prepravné práce 60:40, IAD : ostatná doprava)

Vyhodnotenie objektu Lidl:

Potrebný počet parkovacích státi:

58 stojísk

Existujúci počet parkovacích státi

114 stojísk

Bilancia:

+56 stojísk

Počet vyhradených parkovacích miest pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu ostáva nezmenený o počte 3 stojísk.

Pozn.: vyhradené parkovacie miesta pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu sú už započítané v celkovom navrhovanom počte parkovacích státi.

B10 ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

Koncepcia riešenia nakladania s odpadmi

Koncepcia riešenia odpadového hospodárstva je založená na separácii odpadov a vytvára predpoklady pre optimálne využívanie surovín.

Presné množstvo vzniknutých odpadov počas výstavby bude zdokladované evidenciou o odpadoch pri kolaudačnom konaní. Množstvá odpadov predstavujú odborný odhad. Počas výstavby vzniknú odpady, ktoré možno v zmysle **Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z.**, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov zatriediť predovšetkým do skupiny 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií.

V zmysle zákona o odpadoch bude pôvodca tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému.

Stavebné suty, vznikajúce počas výstavby vlastných objektov budú priebežne odváňané na riadenú skládku s nekontaminovaným (*O-ostatným*) odpadom. Nakladanie s ostatným odpadom, vrátane nebezpečných bude zabezpečovať

realizačná stavebná firma na základe registrácie v zmysle § 98 odst. 2, zákona o odpadoch a zmluvy s oprávneným subjektom. Počas výstavby budú odpady zhromažďované do veľkoobjemových kontajnerov.

Stavebné práce budú realizované po **1.1.2016** a preto sa budú riadiť novým zákonom **č. 79/2015 Z.z.** o odpadoch účinným od **1.1.2016**, ktorý za osobu zodpovednú za nakladanie s odpadom a teda pôvodcu odpadu, ustanovuje toho, pre koho sa práce realizujú a teda investora!!!.

Po ukončení výstavby, v rozsahu navrhovanej objektovej skladby, vybraný dodávateľ v spolupráci s investorom stavby (od 1.1.2016), predložia ako pôvodcovia odpadu zo stavebnej činnosti ku kolaudačnému konaniu, evidenciu odpadov zo stavby a doklady o nakladaní s nimi, zmluvu na odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu.

Pri nakladaní s odpadmi z výstavby objektov bude potrebné:

- *Dodržať ustanovenie §77 (zákona 79/2015) o stavebných odpadoch a po dokončení stavby doložiť doklad o jeho zhodnotení na povolených zariadeniach.*
- *Nevyužitelný odpad zo stavebných prác je potrebné uložiť na skládku a po ukončení búracích prác doložiť doklad o odovzdaní na povolenú skládku odpadov.*
- *Kovový odpad, odpadový papier, odpadové káble ktoré vzniknú pri búracích prácach, odovzdať do zberne druhotných surovín a po odstránení stavby doložiť doklad o odovzdaní do zberne.*
- *Drevený odpad je potrebné prednostne materiálovo zhodnotiť, poprípade energeticky využiť. Nepovoľuje sa odovzdať drevený odpad na skládku odpadov.*
- *Je možné odovzdávanie odpadov vhodných na využitie v domácnosti. Na tento postup je potrebný súhlas podľa §97 ods. 1, písm. n) zákona č. 79/2015 Z.z.*

Uprednostnené bude materiálové zhodnocovanie stavebných odpadov vznikajúcich počas stavby (17 01 07) napr. prostredníctvom mobilného drviaceho zariadenia. Tie odpady, ktoré nie je možné zhodnotiť je potrebné zabezpečiť ich zneškodnenie v súlade so zákonom o odpadoch, t.j. na legálnom zariadení oprávnenej organizácie.

Vzniknuté odpady sa budú zhromažďovať v mieste ich vzniku vo vhodných nádobách (kontajneroch), primeraných druhu a množstvu zhromažďovaného odpadu.

Bude vedená evidencia o skutočnom vzniku a nakladaní s odpadmi pre všetky odpady, ktoré vzniknú počas odstránenia stavby a nielen tých, ktoré sú vyšpecifikované v projektovej dokumentácii.

Po ukončení stavebných prác bude potrebné orgánu štátnej správy v odpadovom hospodárstve predložiť doklad o spôsobe zhodnocovania resp. zneškodňovania odpadov, ktoré vzniknú počas odstránenia stavby od prevádzkovateľa, ktorý je oprávnený resp. má udelený súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie resp. na zneškodňovanie odpadov.

S odpadmi vznikajúcimi počas prípravy, ale aj realizácie stavby, sa musí nakladať v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva a to predchádzanie vzniku odpadu, príprava na opätovné použitie, recyklácia, iné zhodnocovanie a až následne zneškodňovanie odpadu.

Nebezpečné odpady – ich zneškodnenie vykoná oprávnená organizácia, ktorá bude vybraná na základe výberového konania. Táto predloží rozhodnutia orgánov štátnej správy v odpadovom hospodárstve platné v čase realizácie stavby a doklad o spôsobe zneškodnenia a mieste uloženia nebezpečného odpadu.

- **Bilancie odpadov**

Realizáciou stavby a prevádzkou objektu budú vznikať odpady, ktoré sú zaradené podľa platného katalógu odpadov – vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

- **Odpady počas výstavby**

Počas výstavby prístavby k existujúcemu objektu sa predpokladá vznik odpadov z výkopov, zo stavebnej činnosti. Bilancie odpadov budú aktualizované na základe podrobnejších vstupných údajov v ďalšom stupni PD. Jedná sa o nasledovné odpady:

KÓD	NÁZOV ODPADU	KATEGÓRIA ODPADU	MNOŽSTVO	SPÔSOB NAKLADANIA
15	Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované			
15 01	Obaly vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálnych odpadov			
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,1 t	R5
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,1 t	R5
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest)			
17 01	Betón, tehly, škridly, obkladový materiál a keramika			
17 01 01	betón	O	0,5 t	R5
17 01 02	tehly	O	5 t	R5
17 01 03	škridly, obkladový materiál a keramika	O	0,1 t	R5
17 02	Drevo, sklo a plasty			
17 02 01	drevo	O	0,2 t	R1
17 02 03	plasty	O	0,1 t	R5
17 03	Bitúmenové zmesi, uhoľný decht a dechtové výrobky			
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	0,25 t	R5
17 04	Kovy (vrátane ich zliatin)			
17 04 05	železo a oceľ	O	0,15 t	R4
17 04 07	zmiešané kovy	O	0,05 t	D1
17 04 11	káble iné ako uvedené 17 04 10	O	0,1 t	R4, D1
17 05	Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch), kamenivo a materiál z bagrovísk			
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	200 m ³	D1
17 09	Iné odpady zo stavieb a demolácií			
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	2,00 t	D1
20	Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek zo separovaného zberu			
20 03	Iné komunálne odpady			
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	0,35 t	D1

O – ostatné, N – nebezpečné

Kódy nakladania sú podľa vyhlášky MŽP SR č.509/2002 Z.z.: R1 – využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom, R4 – Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín, R5 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov

Zhotoviteľ uskladní odpad v kontajneroch na odpad a suť.

Likvidácia odpadov – suť

Odpad bude odvážaný na skládku s nekontaminovaným odpadom do 20 km. Dopravné trasy môžu byť upresnené zhotoviteľom stavby do zahájenia stavebných prác. Pre dovoz stavebného materiálu budú použité mestské komunikácie.

B11 PLÁN ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

Podrobne bude spracovaný v ďalšom stupni PD.