

ČASŤ I

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov

ELTEK ENERGY SLOVAKIA s. r. o
Liptovský Hrádok

2. Identifikačné číslo

IČO: 35909242
IČ DPH: SK2021919372

3. Sídlo

Pálenica 53/79
033 01 Liptovský Hrádok

4. Oznámenie oprávneného zástupcu obstarávateľa

Ing. Štefan Kuric, generálny riaditeľ

5. Meno, priezvisko, adresa, tel. číslo a iné kontaktné osoby, od ktorej je možné dostať informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Ing. Štefan Kuric
ELTEK ENERGY SLOVAKIA s. r. o. Liptovský Hrádok
033 01 Liptovský Hrádok, Pálenica 53/79

č.tel.: 044 / 5231201, č.fax.: 044 / 5231230
Mobil. Tel.: 0902 935 935
e-mail: stefan.kuric@eltekenergy.com

Miesto na získanie informácií: ELTEK ENERGY SLOVAKIA s. r. o.
Pálenica 53/79
033 01 Liptovský Hrádok

ČASTII

ČASŤ II.

II. Základné údaje o zámere

1. Názov

Výstavba výrobného závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. Liptovský Hrádok II. etapa v nadväznosti na existujúci podnik v Liptovskom Hrádku

2. Účel

Účelom zámeru je vypracovať podklad na prípravu vydania územného povolenia na vybudovanie a rozšírenie výroby a vytvorenia logistického skladu hotových výrobkov a materiálov pre ostatné závody spoločnosti ELTEK ENERGY v strednej a východnej Európe. Výstavba sa bude realizovať na nezastavaných plochách určených v zmysle územného plánu na rozvoj a dobudovanie priemyselnej zóny a nadväznosti na existujúci areál Tesly, Alcatelu, betonárky a ďalších ktoré sú v dotyku s vyčlenenou lokalitou. Spracovanie zámeru posúdenia tohto investičného celku slúži pre účely vydania súhlasného stanoviska MŽP SR podľa zákona NR SR č. 24 / 2006 Z. z. o posudzovaní stavieb na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

3. Projektant investičného zámeru

Projektovú dokumentáciu v rozsahu na územné a stavebné konanie pre investora ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. Liptovský Hrádok vypracoval Ing. architekt Pavol Bobák - autorizovaný architekt s oprávnením č. 0836 AA z architektonickej kancelárie Bobák - Repa, Nálepky č. 10., 03101 Liptovský Mikuláš. Projektová dokumentácia bola spracovaná v období október - december 2006 na základe objednávok investora.

4. Užívateľ

ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o.
Pálenia 53/79
033 01 Liptovský Hrádok

5. Charakter navrhovanej činnosti

V širšom zábere je dotknutá lokalita zatiaľ nevyužívaná je v nadväznosti na existujúci areál Tesly, Alcatelu, Ex. závodu ELTEK ENERGY postavenom v I. etape, areálu betonárky. V rámci lokality je súčasťou priemyselnej zóny obci Liptovská Porúbka a mesta Liptovský Hrádok. Z juhu ohraničuje dotknutú plochu železničná trať Žilina - Košice. Plocha bola doteraz využívaná poľnohospodárskym družstvom Liptovský Ondrej - dvor Liptovská Porúbka.

Spoločnosť ELTEK ENERGY je jedným z najväčších svetových výrobcov napäťových zdrojov pre telekomunikácie. Po realizácii I. etapy výstavby výrobného závodu sa spoločnosť ELTEK ENERGY rozhodla z dôvodov priaznivého podnikateľského prostredia pre realizáciu II. etapy výstavby so zámerom zvýšiť výrobnú kapacitu závodu a vytvoriť logistické centrum pre ostatné závody spoločnosti v Európe.

Realizáciou II. etapy výstavby z južnej strany areálu ELTEK ENERGY s.r.o. Liptovský Hrádok sa využije v súčasnosti nevyužívaný pozemok na výrobné účely. Z výrobného hľadiska bude závod rozdelený do troch samostatných prevádzkových jednotiek.

Realizácia výstavby na voľných plochách v nadväznosti na priemyselný areál, korešponduje so zámermi územného plánu obce Liptovská Porúbka schválené v roku 2002 a to využitím týchto plôch na výstavbu priemyselnej zóny na už existujúcu zástavbu priemyslu. Prístupná lokalita bude z cesty I. triedy I/18 popri tenisovom kurte cez areál betonárky na konci priemyselnej zóny. Dotknutý priestor je k dispozícii pre zahájenie výstavby, hneď po vydaní príslušných územných povolení a hodnotení vplyvu stavby na životné prostredie v zmysle zákona NR SR č. 24 / 2006 Z. z. Výstavba sa bude realizovať zahraničnou investíciou a európskymi fondami.

6. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcela)

Miestom realizácie je voľný priestor medzi ex. areálom Tesly, Elteku, Alcatelu a Betonárky z juhu ohraničeného železničnou traťou. Výstavba sa bude realizovať na II. a III. etapu v nadväznosti na už existujúci závod ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. v areáli priemyselného komplexu bývalej Tesly Liptovský Hrádok a uskutoční sa:

Kraj: Žilinský

Okres: Liptovský Mikuláš

Obec - mesto: obec - Liptovská Porúbka

mesto - Liptovský Hrádok

K.Ú: Liptovská Porúbka a Liptovský Hrádok

Parcely: 320 / 1,2,3,4,5,6,7, 1366, 1126, 222, 196/2, 193/2, 194/7, 1134/1, 1127/1

Dotknutá realizácia sa nachádza v údolnej nive Váhu a tvorí z väčšej časti zastavané územie mesta Liptovský Hrádok a obce Liptovská Porúbka. Lokalita je uvedená z hľadiska ochrany prírody ako voľná krajina s nadmorskou výškou 641,4 m n .m

7.Termín začatia a ukončenia činnosti

Termín realizácie akcie v zmysle spravovanej projektovej dokumentácie pre územné a stavebné konanie ako aj v zmysle požiadaviek investora je nasledovný:

Začiatok výstavby: 04.2007

Ukončenie výstavby: 08.2008

Investor má záujem o čo najskoršie ukončenie výstavby a jej spustenie do prevádzky.

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

8.1. Stručný opis technického a technologického riešenia výstavby výrobného závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o v Liptovskom Hrádku II. etapa.

Výstavba závodu ELTEK ENERGY nadväzuje na už existujúcu realizáciu I. etapy. Spoločnosť ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o má materský podnik v Nórsku a je jedným z najväčších svetových výrobcov napäťových zdrojov pre telekomunikačný priemysel. Priaznivé podmienky na podnikanie viedli k zámeru realizovať II. a následne aj III. etapu výstavby na už vybudované výrobné zázemie v areáli bývalej Tesly. Realizácia II. etapy výstavby závodu a logistického skladu pre strednú a východnú Európu, severnú Afriku a blízky východ. Väčšina komponentov sa dovezie z Číny a od výrobcov po celom svete. Výstavba sa bude realizovať z južnej strany existujúceho areálu na nezastavanom pozemku mimo areálu bývalej Tesly a patriacom do k. ú. obce Liptovská Porúbka. Pozemok je vlastníctvom Urbárskeho pozemkového spoločenstva Liptovská Porúbka z ktorým bola uzavretá nájomná zmluva na 99. rokov s predkupným právom.

Z výrobného členenia bude závod rozdelený do troch samostatných prevádzkových jednotiek ale tvoriaci jeden architektonický celok.

Z východnej strany objektového súboru bude zrealizovaný objekt logistického centra. V objekte o rozmeroch 60 x 60 m a svetlej výšky 4,5 m budú preskladnené komponenty výrobkov spoločnosti, ktoré sa budú dovážať z výrobných závodov z Číny a expedovať do druhých závodov spoločnosti v Európe a ďalej. Súčasne tu budú preskladňované hotové výrobky realizovaného závodu ELTEK a tiež hotové výrobky sesterskej firmy NERA s.r.o., ktorá bude vyrábať výrobky vo výrobných priestoroch súčasného závodu ELTEK ENERGY s.r.o.. Výrobky a komponenty budú preskladnené na paletách v regáloch, alebo na podlahe skladu. Z celkového podielu skladovaných materiálov bude pripadať cca 70% na hotové výrobky a cca 30% na dovážané komponenty. Manipulácia bude zabezpečená vysokozdvížnymi vozíkmi na plynový pohon a ručnými nízkozdvižnými vozíkmi.

Zo západnej strany logistického centra bude zrealizovaný hlavný výrobný objekt, na ktorý bude nadväzovať objekt mechanickej dielne. Hlavná výrobná činnosť bude sústredená do hlavného objektu, ktorý bude zaberáť plochu 96 x 60 m. Priestor výrobnéj haly bude rozdelený na dve časti: časť skladu komponentov a hotových výrobkov a výrobný priestor. Pre sklady bude vyhradený priestor o rozmeroch 36 x 60 m a svetlej výšky 6 m. Komponenty pre výrobu napäťových zdrojov budú preskladnené na paletách v regáloch. Hotové výrobky budú sústreďované na ploche 36 x 15 m pred ich expedíciou do logistického skladu. Manipulácia bude zabezpečená vysokozdvížnymi vozíkmi na plynový pohon a ručnými nízkozdvížnymi vozíkmi. Skladová časť výrobnéj haly bude s logistickým skladom prepojená dvoma spojovacími krčkami.

Hlavná výrobná činnosť bude vykonávaná v priestore o rozmeroch 60 x 60 m a svetlej výšky 4,5 m. Výrobná činnosť bude prebiehať na šiestich výrobných linkách podľa veľkosti vyrábaných napájacích zdrojov. Pre napájacie zdroje veľkosti do 16 kW budú inštalované 2 montážne linky a pre napájacie zdroje do 70 kW 1 montážna linka. V časti haly bude vyčlenený priestor oddelenia Pilot arey, kde sa budú vyvíjať prototypy a nové vzorky. Vo výrobnéj časti objektu bude vyčlenený priestor pre skladovanie obalovaného materiálu pre hotové výrobky a priestor pre preskladnenie odpadového materiálu. Obalový materiál bude preskladnený na paletách v regáloch. Odpadový materiál bude preskladnený v plastových nádobách a ohradových paletách. Odpadový materiál bude podľa potreby prevážaný do samostatného objektu odpadového hospodárstva na juhozápadnej strane pozemku, kde bude sústreďovaný do veľkých kontajnerov, prípadne (papier) lisovaný v paketovacom lise do balíkov a pripravený na odvoz na ďalšie spracovanie, prípadne zneškodnenie.

Zo západnej strany objektu bude priamo na výrobnú halu nadväzovať prevádzka mechanickej dielne. Mechanická dielňa bude osadená v priestore o rozmeroch 36 x 60 m a svetlej výšky 4,5 m. V mechanickej dielni sa budú vyrábať kovové časti pre napäťové zdroje. Mechanická dielňa bude rozdelená do troch častí na sklad materiálu, výrobný priestor a sklad hotových výrobkov.

Zvýšené požiadavky vzniknú na dodávku elektrickej energie (prevádzka výrobných zariadení) a dopravné cesty (dovoz komponentov, odvoz hotových výrobkov a odpadových látok) .

Technológia výroby

Firma ELTEK ENERGY s.r.o. sa zaoberá výrobou záložných napäťových zdrojov pre telekomunikačný priemysel. Zdroje sa montujú z kovových plechových častí, dosiek plošných spojov, elektrických zariadení, kábelových zväzkov a baliacich komponentov. Montáž prebieha na jednoduchých linkách. Montážne linky sú osadené v súlade s technologickým tokom výroby. Technologický tok začína príjmom a naskladnením komponentov pre výrobu. Na vychystanie komponentov do výroby bude vyčlenené miesto v sklade. Technologický tok pokračuje predmontážou, vlastnou montážou, elektrickým testovaním, finálnou montážou, balením výrobkov, tlačou, lepením a skenovaním štítkov a expedíciou výrobkov.

Technologický postup výroby pozostáva z nasledovných operácií:

1. Predmontáž
2. Montáž
3. Testovanie napäťových zdrojov
4. Finálna montáž
5. Skenovanie
6. Balenie

V predmontáži sa vykonáva predpríprava kábelových zostáv, medených líšt a ističov, predpríprava a osadenie dosiek plošných spojov a predpríprava napájacích subzostáv. Samotná montáž pozostáva zo zmontovania skeletu napäťových zdrojov z plechových dielov. Do skeletov sa montujú zostavy z predmontáže. Montáž sa vykonáva manuálne za pomoci ručného montážneho náradia a ručného náradia poháňaného stlačeným vzduchom. Po vymontovaní kábelových, elektrických a elektronických zostáv zo zostavy napäťových zdrojov podrobia elektrickému testu na elektronickom testovacom zariadení. Po ukončení testovania sa vykoná finálna montáž plechových krytov. Hotový napäťový zdroj sa zabalí a opatrí sa popisnými štítkami.

Výrobná činnosť v mechanickej dielni bude zameraná na výrobu kovových dielov na skelety a plechových krytov napäťových zdrojov, na výrobu medených líšt a pod.

Výrobná činnosť bude zahŕňať nasledovné operácie:

1. Delenie materiálu
2. Tvarovanie materiálu
3. Vysekávanie a vyvrtávanie otvorov
4. Spájanie dielov
5. Balenie

Delenie materiálu bude vykonávané na nožniciach na plech fy. TRUMPF, alebo tyčového materiálu na pásovej píle a nožniciach na profily. Ohýbanie plechových dielov bude vykonávané na ohýbacích lisoch fy. TRUMPF a vysekávanie otvorov na vysekávacom lise od rovnakého výrobcu. Strojové vybavenie mechanickej dielne bude ďalej zahŕňať hydraulický lis na zalisovávanie, stĺpové a stolové vŕtačky a zámočníckymi stolmi a rôznym ručným montážnym náradím.

Manipulácia s materiálom bude väčšinou ručná. Len na presun sa budú používať vysokozdvížne vozíky a rôzne mobilné vozíky.

Výrobný proces v závode bude zabezpečený na nových zariadeniach, ktoré sa vo svete bežne používajú v podobných výrobných prevádzkach. Po ich montáži budú vyhovovať bezpečnostným a hygienickým požiadavkám, ktoré sú predpísané príslušnými predpismi a STN.

Spoločnosť ELTEK ENERGY s.r.o. bude vo výrobných priestoroch vyrábať 5000 ks / mesačne rôznych napäťových zdrojov. Výrobný proces bude prebiehať v dvojsmennej prevádzke 5 dní v týždni. Po náběhu výroby na plnú kapacitu bude vo výrobnej hale pracovať 300 pracovníkov, v mechanickej dielni 30 pracovníkov a v logistickom sklade 7 pracovníkov.

Vstupným materiálom do výroby napäťových zdrojov sú rôzne elektrické časti, elektronické diely, dosky plošných spojov, kábelové zväzky, baliaci materiál a pod. Vstupným materiálom v mechanickej dielni budú pozinkované plechy a plechy typu ALUZINK, medená pásovina a tyčový profilovaný hliník.

Technologický postup výroby

Prísun a skladovanie vstupných materiálov

Vstupné komponenty a materiály pre výrobu napäťových zdrojov sa budú privážať nákladnými autami na EURO paletách a na paletách rozmeru 1,3 x 1,1 m. Materiály na EUROpaletách budú preskladnené v paletových regáloch (po 3 v jednej bunke). Kapacita paletových regálov bude 1980 paletových miest. Palety 1,3 x 1,1 m budú preskladnené na podlahe v logistickom sklade. Drobné predmety budú preskladnené v policových regáloch. Manipuláciu s materiálom bude zabezpečovať vysokozdvížny vozík na plynový pohon.

Základný materiál pre mechanicкую dielňu bude preskladňovaný na EUROpaletách v regáloch, prípadne voľne ložený v policových regáloch. Tyčový materiál bude uložený v regáloch na tyčový materiál. Rozmerné diely a materiál ložený na väčších paletách bude preskladnený v sklade na podlahe. Manipuláciu s materiálom bude zabezpečovať vysokozdvížny vozík na plynový pohon.

Montáž napäťových zdrojov

Zo skladu materiálu sa požadovaný materiál vysokozdvížnym vozíkom prepraví do výrobnej haly. V hale bude 6 kompletných montážnych liniek na napäťové zdroje. Každá linka pozostáva z pracoviska predmontáže, pracoviska montáže, testovania, finálnej montáže, scanovania a tlačenia štítkov. Počet jednotlivých pracovísk v linke závisí od výrobnej kapacity linky a od zložitosti montovaného napäťového zdroja. Vo výrobnej hale bude montáž napäťových zdrojov prebiehať na šiestich výrobných linkách podľa veľkosti napájacích zdrojov. Pre napájacie zdroje veľkosti do 1,6 kW inštalované 2 montážne linky a pre napájacie zdroje do 70 kW 1 montážna linka. V časti haly bude vyčlenený priestor oddelenia Pilot arey, kde sa budú vyvíjať prototypy a nové vzorky. Za každou montážnou linkou bude vyhradená plocha pre balenie a preskladnenie výrobkov. Montážne linky budú osadené v súlade s technologickým tokom výroby. Po zabalení hotových výrobkov budú tieto sústreďované v sklade hotových výrobkov na ploche 36 x 15 m pred ich expedíciou do logistického skladu.

Logistický sklad

Logistický sklad bude slúžiť na preskladnenie dovezených komponentov z Číny pred ich distribúciou do jednotlivých výrobných závodov v Európe, severnej Afrike a blízky východ. Súčasne budú v sklade preskladňované hotové výrobky z ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o a zo sesterského závodu NERA s.r.o. Liptovský Hrádok. Na preskladnenie budú slúžiť regále s kapacitou 1344 paliet a na voľnej ploche bude k dispozícii 286 paletových miest. Manipuláciu s materiálom bude zabezpečovať vysokozdvížny vozík na plynový pohon. Prísun komponentov ako aj expedícia komponentov a hotových výrobkov bude vykonávaný z južnej strany objektu. Prísun hotových výrobkov zo závodu NERA bude zo severu objektu cez rampu pomocou vysokozdvížneho vozíka. Na vykladacej rampe budú dva miesta pre uloženie námorných kontajnerov, z ktorých sa budú postupne podľa požiadaviek vyberať materiály pre ich expedíciu k odberateľom.

Objektová sústava stavebného riešenia

SO 01 Hlavný objekt - výrobná hala, logistický sklad, mechanická hala, holding AB.

SO 02 Prípojka elektrickej energie, prekládka 2 x 22 kW vzdušného vedenia do kábla

SO03 Prípojka STL plynu

SO04 Prípojka vody

SO05 Kanalizačná prípojka

SO06 Spevnené plochy, parkovisko

SO07 Prístupová komunikácia a otočka autobusov

SO08 Slaboprúdová prípojka

SO09 Terénne a spádové úpravy

Hlavný objekt - výrobná hala, logistický sklad, mechanická hala, administratíva - holding AB

Konštrukčno - stavebné riešenie

Je podrobne rozpísané na strane 32 a to časť Základové konštrukcie, zvislé konštrukcie, vodorovné konštrukcie, výplne otvorov, spôsob tepelných izolácií, krytina striech a architektonické stvárnenie objektovej skladby.

Dopravná infraštruktúra a napojenie na dopravné uzly

Vnútroareálová doprava

Vnútroareálová doprava je riešená:

- nákladnou automobilovou dopravou po nových komunikáciách
- kolesovými vysokozdvížnými vozíkmi o nosnosti 1,5 t

Mimoareálová doprava:

- osobná doprava - pre zamestnancov a návštevníkov bude vyčlenené parkovisko pre zamestnancov o dostatočnom množstve parkovacích miest
- nákladná doprava - dovoz komponentov a materiálu a expedícia komponentov, hotových výrobkov a odpadových látok sa bude prepravovať automobilovou dopravou v počte 10 kamiónov a nákladných automobilov za deň
- železničná doprava sa bude uskutočňovať dopravou veľkokapacitných kontajnerov z prístavných parkovísk, po železnici do najbližšieho prekladiska v Žiline, alebo v Ružomberku a následne kamiónmi do areálu závodu
- napojenie areálu bude na cestu I. triedy 1 / 18 popri tenisovom kurte a betonárke do areálu. Pred vjazdom do areálu bude otočka zmluvných autobusov, ktoré budú dopravovať zamestnancov podniku z okolitých obcí s výstupným a nástupným priestorom.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej negatíva a pozitíva)

Liptovský Hrádok a jeho okolie so svojimi prírodnými, historickými, technickými a kultúrnymi danosťami nachádzajúci sa vo východnej časti Liptovskej kotliny obklopenej vysokohorskými masívami Západných Tatier na severe a Nízkymi Tatrami v dotyku z južnej strany je dlhodobo považované za nástupné centrum Horného Liptova. Do týchto prírodných hodnôt pre rozvoj voľného a viazaného cestovného ruchu.

Málokto však vie, že mesto má dlhodobú tradíciu v spracovaní dreva, elektrotechnickú výrobu, strojárenskú a tiež v nemalej miere aj poľnohospodársku. Nachádza sa v hlavnej dopravnej tepne východ - západ a po diaľnici D1 a železničnej Žilina - Košice a s následným prepojením na Českú a Poľskú republiku.

Vybudovanie I. etapy podniku ELTEK ENERGY SLOVAKIA s. r. o v Liptovskom Hrádku, dlhodobá tradícia elektrotechnickej výroby v tomto regióne viedli materskú firmu z Nórska k realizácii II. a následne aj pripravovanej III. etapy výstavby nového výrobného závodu, zo zámerom zvýšiť výrobnú kapacitu a vytvoriť sklady - logistické centrum pre ostatné závody spoločnosti v strednej a východnej Európe, Severnej Afriky a blízkom východe na preskladovanie dovezených komponentov z Číny a hotových výrobkov. Firma ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. je jedným z najväčších svetových výrobkov napäťových zdrojov pre telekomunikačný sektor.

Výstavba závodu bude mať výrazný vplyv na zamestnanosti v oblasti Stredného a Horného Liptova. Po dobudovaní II. etapy výstavby bude zamestnávať 337 pracovníkov vo výrobnom procese, logistickom sklade a administratíve v dvojsmennej prevádzke.

Výstavba sa uskutoční na voľných priestoroch ohraničených súčasným priemyselným areálom tvoriaci pôvodnú Teslu, Alkatel, Betonárku a a z juhu železničnou traťou. Realizácia je v súlade s ÚP obce Liptovská Porúbka v ktorej katastri sa tento priestor nachádza s prístupom cez priestory, ktoré sú zahrnuté v katastrálnom území Liptovský Hrádok. Jediným známym negatívom bude len skutočnosť, že dotknutý a odčlenený priestor sa využíval na poľnohospodárske účely aj keď s obmedzeniami, ktoré tu musel prenajímateľ akceptovať. Existujúci závod jeho I. etapa sa organicky zlúčením do novovybudovaného areálu so samostatným prístupom od cesty I. triedy I / 18 popri betonárke a cez jej južnú časť.

10. Celkové náklady na realizáciu

Predbežné náklady cca 400 mil. Sk.

11. Dotknutá obec

Obec Liptovská Porúbka a mesto Liptovský Hrádok.

12. Dotknutý samosprávny kraj

Žilinský samosprávny kraj - odbor regionálneho rozvoja Žilina

13. Dotknuté orgány štátnej správy a vlastníci

- Ministerstvo životného prostredia SR, Bratislava
- Ministerstvo hospodárstva SR, Bratislava
- Krajský úrad – odbor životného prostredia v Žiline
- Žilinský samosprávny úrad – odbor regionálneho rozvoja Žilina
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Liptovský Mikuláš

- Spoločná úradovňa Liptovský Hrádok
- Obec Liptovská Porúbka
- Urbárske pozemkové spoločenstvo Liptovská Porúbka
- Obvodný úrad životného prostredia, Liptovský Mikuláš
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru, Liptovský Mikuláš
- Obvodný pozemkový, Liptovský Mikuláš
- Obvodný úrad – odbor krízového riadenia, Liptovský Mikuláš
- Mesto Liptovský Hrádok
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Liptovskom Mikuláši
- Investor

14. Povoľujúci orgán

Spoločná úradovňa v Liptovskom Hrádku

15. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Územné povolenie na umiestnenie areálu nového závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s. r. o. v Liptovskom Hrádku a následne stavebné povolenie.

16. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch realizácie zámeru presahujúcich štátne hranice

Výstavba výrobného závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s. r. o. v Liptovskom Hrádku – II. etapa nebude mať priamy vplyv presahujúci štátne hranice.

ČASŤ III

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

1.Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území (napríklad navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území NATURA 2000, národné parky, CHKO, CHVO)

Dotknuté územie je nezastavanou plochou v nadväznosti na priemyselný areál mesta Liptovský Hrádok, ktoré spadá do katastra obce Liptovská Porúbka. Lokalita sa nachádza v údolnej nive Váhu, ktorá je súčasťou Liptovskej kotliny ohraničenej hradbou vysokohorských masívov Vysokých Tatier – ich západnou časťou – Liptovské Tatry a z juhu sú to Nízke Tatry. V dotyku s lokalitou je lesný komplex Hrádockej hory, ktorá sa nachádza severne a je ohraničená cestou I. triedy I /18, ktorá prechádza Liptovským Hrádkom ako hlavný ťah s prepojením na diaľnicu D 1. Z juhu ohraničuje lokalitu železničná magistrála Žilina – Košice a obytný súbor obce Liptovská Porúbka a následne tok Váhu. Liptovský hrádok ako aj obec Liptovská Porúbka tvoria nástupné centrum pre voľný a viazaný cestovný ruch s nástupom do takých prírodných fenoménov ako sú Nízke Tatry na juhu a Vysoké – Západné Tatry, ich Liptovská časť na severe.

Prírodné hodnoty týchto území boli skutočnosťou, že tieto územia horografických celkov boli vyhlásené za národné parky, pričom územie TANAP – u je najstarším veľkoplošne chráneným územím u nás, ktoré bolo vyhlásené za národný park už v roku 1949. Dňa 15.2.1993 v Paríži bolo územie TANAP – u vyhlásené za biosférickú rezerváciu UNESCO.

Okrem rozvoja priemyslu v urbanizovaných sídlach Liptovského Mikuláša a Liptovského Hrádku sú tu aj ostatné odvetvia, ktoré sa plynule rozvíjajú. Významným sa stáva rozvoj oblasti cestovného ruchu vo všetkých jeho zložkách pre voľný a viazaný cestovný ruch, pre ktorý sú tu vhodné prírodné, terénne a klimatické podmienky.

1.1. Horninové prostredie

V zmysle regionálneho geomorfologického členenia územia Slovenskej republiky je širšie územie súčasťou celku Podtatranskej kotliny, podcelku Liptovská kotliny, provincie Západné Karpaty, oblasť Fatransko – karpatská.

Samotné dotknuté územie ako aj celý Liptovský Hrádok leží v časti Liptovskej nivy.

Geomorfológia územia

Liptovská kotlina predstavuje výraznú morfológickú zníženinu takmer po celom obvode ohraničenú vysokými pohoriami – Chočskoprosečianske pohorie, Veľká Fatra, Nízke Tatry a Liptovské Tatry. Povrch kotliny má mätko modelovaný pahorkatinný reliéf charakteru kotlinovej pahorkatiny. Relatívne výškové rozdiely kolíšu medzi 30 – 150 m, výnimočne nad 200 m. Dnešná tvárnosť kotliny bola vytvorená vrchnopliocénnymi eróznou – denudačnými procesmi. Striedaním eróznej a akumulácie činnosti riek sa rozčlenil povrch do sústavy plochých chrbtov a dolín, s terasami a náplavovými kužeľmi. Výškový rozsah kotliny je 490 – 900 m n. m.

Dotknuté územie je súčasťou pravostrannej aluviálnej nivy Váhu, leží v jeho tesnej blízkosti. Pôvodný povrch bol pravdepodobne rovinný. Územie je situované na pravostrannej, holocénnej nive Váhu ohraničené z juhu riekou Váh.

Geologické pomery dotknutého územia

Liptovská kotlina predstavuje paleogénnu depresiu pretiahnutú v smere východ – západ a s výplňou hornín Centrálne - karpatského paleogénu prekrytého z väčšej časti mladšími kvartérnymi uloženiami – sedimentmi. Pri geologickom prieskume lokality firmou HAGEOS s.r.o. Uhorská Ves však pri hĺbke realizovaných diel nebol paleogén zistený. Kvartérne sedimenty tu zastupujú aluviálne uloženiny rieky Váh, ktoré tu vystupujú vo forme štrkov zastretých povodňovými piesčito – hlinitými zeminami.

Na základe realizovaných geologických a výkopových prác zo dňa 28.11.2006 firmou HAGEOS s. r. o. možno konštatovať nasledovné:

- Územie ako celok je súčasťou Liptovskej kotliny zastúpenej horninami centrálneokarpatského paleogénu.
- Na geologickej stavbe územia boli overené výlučne kvartérne náplavové (aluviálne) sedimenty v podobe štrkovitých zemín tr. G 3, ktoré sú vo vrchnej časti od 0,2 do cca 1,6 m p. t. zastreté súvrstvom aluviálnych – náplavových hĺn, resp. ílov a pieskov. Povrchovú vrstvu tvorí 0,2 – 1,2 m hrubá vrstva hlíny piesčitej s humóznou prímесou ornice.
- Hladina podzemnej vody je viazaná na vrstvu štrkov a bola overená od 1,9 až 2,5 m p. t. v závislosti od konfigurácie terénu a má voľný charakter.
- Paleogénne horniny tvoriace predkvartérne podložie do realizovanej hĺbky sond, t. j. 2,5 m p. t. zistené neboli. Ich pozícia sa predpokladá na základe starších geologických prác a dostupnej literatúry cca 6,0 – 7,0 m p. t., pričom jej úroveň môže byť v rámci alúvia rieky Váh variabilná.
- Zakladanie plánovanej výstavby sa doporučuje realizovať do únosnej vrstvy štrkov tr. G 3, ktorých únosnosť je pre požadovanú výstavbu dostačujúca.

Na základe zistených skutočností možno stavenisko považovať za vhodné, stavebné objekty výrobných hál za stavbu náročnú a IG pomery za jednoduché. Definitívna záverečná správa IGHG prieskumu bude zhotovená po dodaní laboratórnych rozborov zemín a vôd.

1.2. Ovzdušie

Liptovský hrádok a dotknutá lokalita sa nachádza vo východnej časti Liptovskej kotliny v relatívne otvorenej polohe medzi Západnými Tatrami a Nízkymi Tatrami. Západno – východná orientácia kotliny determinuje jej veterné pomery. Štandardne prevláda západný vietor. Priemerná ročná rýchlosť vetra je cca 2,5 m / s, čím sa okolie Liptovského Hrádku zaraďuje medzi menej veterné lokality s výskytom bezvetria cca 10 %. Blízkosť vysokých horských hrebeňov, s ohľadom na nadmorskú výšku mesta nad 637 m n. m., znižuje pravdepodobnosť výskytu dlhotrvajúcich masívnych teplotných inverzií v jesennom a zimnom období a na jar sú rozrušované v denných hodinách.

Mesto Liptovský Hrádok a okolie patrí medzi stredne znečistené mestá Slovenska a nedochádza tu tak ako v iných mestách k prekračovaniu stanovených limitov. Systematická plynofikácia stredných a malých zdrojov znečistenia ovzdušia už prináša svoje výsledky.

Významným zdrojom znečistenia mesta a územia okresu sú diaľkové prenosy a to z oblasti Ružomberka, Oravy, Ostravska a Katovic. Diaľkový prenos charakterizujú merania zo stanice Chopok. Priemerné ročné koncentrácie na tejto stanici v posledných rokoch boli: SO_2 a $\text{NO}_x - \text{NO}_2$ 4 – 5 g.m^{-3} , Pb 10 ng.m^{-3} , Cd 0,2 ng.m^{-3} , Cu 7 ng.m^{-3} .

1.2.1. Zrážky, snehové pomery

Vlhkosť prinášajú od Atlantického oceánu putujúce tlakové nízke (cyklóny) od západu na východ.

Tie sú zárukou zavlažovania vnútra európskeho kontinentu. Zrážky majú veľkú časovú a územnú variabilitu. Nadmorská výška a reliéf majú podstatný vplyv na úhrn zrážok. Priemerný úhrn zrážok sa pohybuje od 711 – 800 mm a najviac zrážok spadne v júni.

Snehové pomery

Snehové pomery na Liptove, hlavne vo vysokohorskom prostredí, sú mimoriadne dobré aj keď v poslednom období sú výkyvy počasia značné. Mesto má dobrý stav starostlivosti o zimnú sezónu. Prevádzka areálu nebude ovplyvňovaná snehovými pomermi. Približná hĺbka premrzania pôdy podľa ON 6196 je 1,35 m. Index mrazu podľa mapy mrazových indexov dosahuje hodnotu 800 – 900. Prevláda snehovo – daždivý režim odtokov. Hodnota snehového zaťaženia podľa HMÚ Banská Bystrica na území mesta Liptovský Hrádok dosahuje hodnotu 0,8 kN / m².

1.2.2. Teplotné pomery, veternosť a inverzné pomery

Teplotné pomery v území Liptovskej kotliny závisia predovšetkým od nadmorskej výšky, lokalizácie, konfigurácie terénu daného miesta, ročného obdobia a cirkulačných pomerov.

Klimatické pomery:

- | | |
|---|---------------------------|
| - priemerná teplota v januári | - 4 až – 5 ⁰ C |
| - priemerná teplota v júli | 16 až 18 ⁰ C |
| - počet letných dní v roku s max. teplotou vzduchu 25 ⁰ C a viac | 30 – 40 dní |
| - počet dní s teplotou vzduchu pod 0 ⁰ C | 91 dní |
| - priemerný ročný úhrn zrážok | 711 mm |
| - priemerná maximálne výška snehovej pokrývky | 30 cm |

Veternosť

V Liptovskej kotline prevládajú západné vetry vyvolané tvarom kotliny v smere východ – západ. Priemerná rýchlosť vetra je cca 2,5 m. s⁻¹ a zaraďujú tak Liptov medzi menej veterné oblasti.

Inverzné pomery

V období jesene, zimnom a jarnom období sa vytvárajú časté inverzie, ktoré vzhľadom na terénne danosti sú rozrušované v denných hodinách. Obdobia s inverziou teplôt vzduchu sa vyskytujú počas celého roka, avšak celodenná inverzia alebo inverzie niekoľko dní za sebou sa vyskytujú najčastejšie v zimnom období (127 – 148 dní v roku). Uvedený faktor predstavuje dôležitý vplyv na reálny stav znečistenia ovzdušia v najnižších vrstvách atmosféry.

1.3. Voda, vodné toky

Hlavným recipientom a zároveň prirodzenou geografickou hydrologickou osou Liptovskej kotliny je rieka Váh. Samotná kotlina je súčasťou stredohorskej oblasti, so snehovo – dažďovým typom režimu odtokov. Hydrologické pomery v blízkosti Liptovského Hrádku môžu byť ovplyvňované aj tokom Belej, ktorá je pravostranným prítokom Váhu a vody ktorej vytvárali náplavový kužeľ, ktorý ovplyvňuje aj stav podzemných vôd v závislosti od zrážkových pomerov v povodí belej a pri jarnom topení snehovej pokrývky Západných – Liptovských Tatier.

Vodné toky

V dotyku s mestskými časťami Liptovského Hrádku a Liptovskej Porúbky je vodný tok Váhu s jeho pravostranným prítokom – Belou. Vodný tok Váhu sa nachádza južným smerom za traťou a obytným súborom miestnej časti Liptovskej Porúbky.

1.3.1. Vodné plochy, technické diela

V dotknutom území ani v najbližšom priestore sa nenachádzajú žiadne vodné plochy ani technické diela, okrem úpravy koryta Váhu a Belej a ich protipovodňových násypov. Vodnou plochou je pozostatok vodnej priekopy pri hrade Liptovský Hrádok na brehu Belej.

1.3.2. Podzemné vody, pramene

Podzemné vody v dotknutom priestore a priestore ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. sú viazané na kvartérne aluviálne štrky. Hydrologické pomery podzemných vôd podstatne ovplyvňuje tok Váhu. Úlohou Váhu je striedavo drenážna a dotačná. V dotknutom území bola hladina spodnej vody zistená v hĺbke 1,5 – 2,5 m v závislosti od polohy. Priepustnosť štrkov je veľmi dobrá s koeficientom filtrácie rádovo 10^{-3} až $10^{-4} \text{ m / s}^{-1}$. Kolísanie hladiny spodnej vody je v závislosti od ročných období. Vzhľadom na hĺbku podzemných vôd nebudú mať vplyv na stavbu samotnú ani na jej zakladanie. V dotyku v areály TESLY sa nachádza vrt zásobujúci areál pitnou vodou, z ktorého bude napojený aj areál ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o.

1.3.3. Termálne a minerálne pramene

Aj keď oblasť Liptova je bohatá na výskyt minerálnych a termálnych vôd (cca 35 – 38 overených zdrojov) v dotknutej lokalite sa žiadny z týchto zdrojov nenachádza. Najbližšia oblasť je v Liptovskom Jáne s teplými sírovodíkovými kyselinami zemito – sadrovcových vôd. Ďalší termálny vrt sa nachádza v Liptovskej Kokave.

1.4. Pôda

Pôda pre svoje vlastnosti a schopnosti patrí k zdrojom prírody, pretože poskytuje výživu rastlinám a živočíšnym formám a tým je schopná produkovať aj potraviny pre výživu obyvateľstva. Najdôležitejšou vlastnosťou pôd viažucich sa k vyjadreniu ako zdroja prírody je úrodnosť. Dotknutý priestor malo v prenájme Poľnohospodárske družstvo Liptovský Ondrej – hospodársky dvor Liptovská Porúbka a plochu využívalo ako ornú pôdu. Jedná sa o uzavretú enklávu PPF – orná pôda medzi jestvujúcimi firmami TESLA, ALCATEL, SEL TLM a.s. a železničnou traťou. Táto plocha je v zmysle schváleného územného plánu obce Liptovská Porúbka (január 2001) určená na dostavbu a rozvoj výrobnéj funkcie so zameraním na priemyselnú výrobu a skladové hospodárstvo. Výmera lokality je 4,6 ha. Prístupové komunikácie a vstup do areálu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. je riešený v katastrálnom území mesta Liptovský Hrádok.

Pôdne typy, druhy a ich bonita

Pôda je neopakovateľným prírodným výtvorom a neobnoviteľným zdrojom a preto ju treba chrániť a to pred: znečistením, eróziou, zasolením, znižovaním potenciálnej produktivity, zmenšovaním a podobne.

V dotknutom území sú pôdne typy zoradené podľa BPEJ do dvoch skupín a to 0914061 a 0987242, ktoré určujú hlavnú pôdno – klimatickú jednotku a bonitovanú pôdno – ekologickú jednotku (BPEJ). Sú to pôdne a ekologicky relatívne najhomogénnejšie jednotky bonitačného informačného systému. V podstate predstavujú hlavné pôdno – klimatické jednotky, ktoré sú podrobne rozdelené podľa kategórií ich sklonu svahov, expozície svahov k svetovým stranám, skeletovosti, hĺbke pôdy a zrnitosti povrchového horizontu.

BPEJ 0914061

Z hľadiska charakteristiky klimatických regiónov je chladný a vlhký so zrážkami 60-50 mm v mesiaci VI – VIII a januárovými teplotami -4 až -6°C a teplotami v období vegetácie $12 - 13^{\circ}\text{C}$.

Z hľadiska charakteristiky pôdných jednotiek (HPJ) sa jedná o pôdy fluvizeme stredné, ťažké až ľahké, plytké. Svahovitosť je 0,1, kamenitosť 2,3 s nadmorskou výškou 641,4m n. m.

BPEJ 0987242

Klimatická charakteristika je tá istá. Jedná sa o pôdy rendziny typické a rendziny kambizeme, stredne hlboké na vápencoch a dolomitoch, stredne ťažké, lokalita mierny svah $3^{\circ} - 7^{\circ}$.

Nakoľko sa väčšia časť pôdneho fondu zastavia, časť ornice sa stiahne a použije na vylepšenie pôdy v okolí a časť sa využije na terénne a sadové úpravy. Na základe schváleného územného plánu obce bol Krajským úradom Žilina, odborom pozemkovým, poľnohospodárstva a lesného hospodárstva č. PPLH – 2002/00801 z 18.12.2002 udelený súhlas na využitie dotknutých plôch na nepoľnohospodárske účely.

1.4.1. Stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu

Súčasný plochy, ktoré budú dotknuté výstavbou sú buď rovinného charakteru alebo len mierne svahovité (prístupová komunikácia) a preto vykazujú malú alebo len minimálnu náchylnosť na degradáciu a sú vysoko stabilné a len málo náchylné pri časti, kde sa bude realizovať prístupová cesta na eróziu a zosuv. Podnety, ktoré porušujú rovnováhu svahov, môžu byť veľmi rozmanité, majúce pôvod v prírodných faktoroch alebo v činnosti človeka.

2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana a scenéria

2.1. Krajina

Plánovaná výstavba závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o v Liptovskom Hrádku – II. etapa je situovaná do voľného priestoru, ktorý nadväzuje na areál TESLY a.s., ALCATEL –u , SELTLM a.s. a betonárky . Z juhu ho ohraničuje železničná magistrála Žilina – Košice a na ňu nadväzuje obytný súbor obce Liptovská Porúbka. Priestor je súčasťou priemyselnej zóny Liptovský hrádok a Liptovská Porúbka. Umiestnenie je v súlade s územno- plánovacou dokumentáciou obce Liptovská Porúbka a v súlade s návrhom dobudovania tejto časti priemyselnej zóny na voľných plochách a patriacich do katastra obce Liptovská Porúbka. Prístupová komunikácia z cesty I. triedy I /18 ako aj otočka autobusov pred vstupom do areálu je už v katastri mesta Liptovský Hrádok a v dotyku s navrhovanými aktivitami pre výhľadový rozvoj územia na priemyselný areál nadväzujúci. Novonavrhovaná výstavba využije voľné existujúce priestory a uzatvorí tak komplexnosť využitia tohto priestoru. Z architektonického hľadiska zapadne do kontextu existujúcej priemyselnej zástavby a svojim architektonickým výrazom a farebným poňatím ho ešte zvýrazní. Dotknutý priestor je technickými dielami cestnou komunikáciou a priemyselnou zástavbou zo severnej strany, východnej a západnej strany a dopravným koridorom železničnej trate z juhu úplne uzavretý a odčlenený od voľnej krajiny. Umiestnenie v údolnej nive Váhu z hľadiska pohľadov sa javí ako monoblok bez výraznejších pohľadových zaujímavostí vhodne doplnených o vzrastlú zeleň na voľných plochách. Výstavbou a výškovým členením sa nenaruší existujúca scenéria a doterajšie využitie krajiny a predpokladá sa skôr pozitívny efekt z titulu dotvorenia priestoru v nadväznosti na komplexnosť využitia tohto územia.

2.2. Krajinný obraz

Dotknuté územia je poznačené obdobím spriemyselnovania severného Slovenska a vytvorenia zázemia zamestnanosti v tomto regióne. Priemyselný komplex je dobudovaný a v súčasnosti vzhľadom na postupné zmeny v ekonomike a zázemí tohto komplexu sa priestory prebudovávajú novými vlastníckymi časťami pôvodného veľkého komplexu TESLY a. s. Liptovský Hrádok.

Aj napriek výstavbe priemyselnej zóny a zásahu do krajiny počas jeho výstavby z hľadiska umiestnenia výraznejšie nenarušuje už existujúci krajinný obraz. Tým, že výstavba závodu vyplní voľnú plochu a je obkolesená areálmi ostatných tu existujúcich firiem, nič sa nezmení na súčasnom krajinnom obraze oproti doterajšiemu stavu.

2.3. Stabilita krajiny

Samotné dotknuté územie priemyselnej zóny mesta liptovský Hrádok ako aj areálu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s. r. o. v katastrálnom území Liptovská Porúbka je poznačené existenciou priemyselných závodov a výrobnéj činnosti v nich. Aj keď sa prevádzkovatelia snažia zlepšiť stav pracovného prostredia vo výrobnom prostredí a v exteriéri areálov, tieto snahy sú v závislosti od výrobnéj činnosti.

V rámci areálu je stabilita síce narušená oproti prirodzenému stavu voľnej krajiny, ale relatívne bez zmien a výkyvov, čiže z hľadiska terajšieho stavu ju môžeme pokladať za stabilnú vo vzťahu k vykonávanej činnosti.

V rámci priemyselného areálu sa uskutočnili terénne a sadové úpravy, ktoré zlepšili stav areálu a zeleň vhodne znížila estetický dopad na samotnú krajinu a jej obraz.

2.4. Chránené územia a ochranné pásma

Na dotknutom území alebo v dotyku s nimi sa nachádzajú nasledovné ochranné pásma a chránené územia:

- Celé riešené územie sa nachádza vo voľnej krajine bez dotyku s chránenými prírodnými územiami.
- Nachádza sa tu ochranné pásmo elektrického vedenia 2 x 22 KV
- Nachádza sa tu ochranné pásmo železničnej trate Žilina – Košice
- V areáli TESLA a. s. Liptovský Hrádok v dotyku s novým areálom sa nachádza ochranné pásmo vodného zdroja
- Ochranné pásmo trasy plynovodu

2.4.1. Rastlinstvo a živočíšstvo

Rastlinstvo

Podľa fyto geografického členenia Slovenska (Futák 1980) patrí posudzované územie do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), obvodu flóry vnútrokarpatských kotlín (Intercarpaticum) do fyto geografického okrsku Liptovská kotlina.

Z hľadiska vegetácie v posudzovanom území výrazne dominujú ruderalne spoločenstvá a spoločenstvá obilovín a okopanín.

Ruderalne spoločenstvá v predmetnom území tvoria širšie pásy, ktoré sú situované jednak pozdĺž železničnej trate, ako aj pozdĺž tesne stojacich budov TESLY L. Hrádok a ALCATELU, ako tiež na východnom okraji popri existujúcom betónovom múre, ktorý oddeľuje posudzovanú lokalitu od bývalej betonárky. Ruderalne spoločenstvá sú rozšírené v podmienkach úplne vytvorených človekom. Vyvíjajú sa prirodzeným spôsobom, ale ich život a existencia je priamo usmerňovaná človekom. Prítomnosť týchto spoločenstiev sa viaže na špeciálne, tzv. ruderalne pôdy, ktoré vznikli antropickou činnosťou (smetiská, staveniská, zboreniská, okraje ciest, železníc, neplodné plochy vedľa plotov, múrov, štrkoviská a pod.).

Rastlinné druhy, ktoré tvoria tieto ruderalne spoločenstvá sa špecializovali na tieto stanovištia a existujúce biotické a abiotické podmienky, ktoré tam vládnu. V posudzovanom území sme z týchto druhov na uvádzaných stanovištiach zaznamenali: palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), lastovičník väčší (*Chelidonium majus*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), loboda tatárska (*Artiplex tatarica*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), lopúch väčší (*Arctium lappa*), bodliak trnistý (*Carduus acanthoides*), rezeda žltá (*Reseda lutea*), mrlík mnohosemenný (*Chenopodium polyspermum*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), podbeľ liečivý (*Tussilago farfara*), kostihoj lekársky (*Symphytum officinale*), starček lepkavý (*Senecio viscosus*), komonica lekárka (*Melilotus officinalis*), komonica biela (*Melilotus albus*), štiav tupolistý (*Rumex obtusifolius*), divozel veľkokvetý (*Verbascum thapsiforme*), hadinec obyčajný (*Echium vulgare*), smola lekárka (*Anchusa officinalis*), knotovka biela (*Melandrium album*), reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), pýr plazivý (*Agropyron repens*), žerucha zborenisková (*Lepidium ruderales*), turica kanadská (*Erigeron canadense*), starček obyčajný (*Senecio vulgaris*), veronika brečtanolistá (*Veronica hederifolia*).

Okrem vyššie uvádzaných ruderalných spoločenstiev hodnotenú plochu tvorí orná pôda, kde sa každoročne striedajú poľnohospodárske kultúry (kukurica, okopaniny, obiloviny). Na tejto ploche sme zaznamenali: redkev ohnica (*Raphanus raphanistrum*), galinsoga drobnokvetá (*Galinsoga parviflora*), veronika perzská (*Veronica persica*), pýr plazivý (*Agropyron repens*), čisteč ročný (*Stachys annua*), pupenec roľný (*Convolvulus arvensis*), pastierska kapsička obyčajná (*Capsella bursa pastoris*), hviezdica prostredná (*Stellaria media*), starček obyčajný (*Senecio vulgaris*), mak vlčí (*Papaver rhoeas*), krivec roľný (*Gagea arvensis*), nezábudka málokvetá (*Myosotis micrantha*), nevädza poľná (*Centaurea cyanus*), kúkoľ poľný (*Agrostemma githago*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), peniažtek roľný (*Thlaspi arvense*), veronika brečtanolistá (*Veronica hederifolia*), kolenec roľný (*Spervula arvensis*), veronika roľná (*Veronica arvensis*), rumanček pravý (*Matricaria chamomilla*), ostrôžka poľná (*Consolida regalis*), mäta roľná (*Mentha arvensis*), vika siata (*Vicia sativa*), hrach roľný (*Pisum arvense*), drchnička belasá (*Anagallis coerulea*), mrlík biely (*Chenopodium album*).

Na hodnotenom území sme chránené druhy rastlín nezaznamenali.

Trvalý záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu bude len v rozsahu zastavanej plochy navrhovaných objektov.

2.4.2. Živočíchy - cicavce

Predmetná lokalita sa nachádza v intraviláne k.ú. obce Liptovská Porúbka, ktorá je severne ohraničená cestnou komunikáciou Liptovský Hrádok – Kráľova Lehota a podnikom ALKATEL, na juhu železničnou traťou, na západe komplexom budov podniku TESLA Hrádok a na východnom okraji je lokalita oddelená od okolitej krajiny betónovým múrom bývalej betonárky. Lokalita má výmeru cca. 2,5 – 3 ha.

Zo zoogeografického hľadiska je fauna posudzovaného územia a jeho širšej oblasti v zmysle členenia Slovenska na živočíšne regióny (Čepelák 1980) zaradená do provincie Karpát, oblasti Západných Karpát, vonkajšieho obvodu Beskydského, okrsku západného.

Živočíšne spoločenstvá majú charakter západokarpatskej podhorskej a horskej fauny. Z ekologického hľadiska v posudzovanom území prevládajú jednoznačne druhy viazané na kultúrnu krajinu – agroceózy. Tento biotop sa vyznačuje prehľadnosťou a otvorenosťou a každoročným striedaním poľnohospodárskych kultúr, určitou druhovou stereotypnosťou a častými hlbokými zásahmi človeka do biotopu. Väčšina druhov zo suchozemských stavovcov, ktoré sú súčasťou tejto zoocenózy pôvodne obývala stepi, preto aj adaptačný vývinový proces prebiehal pri nich z hľadiska požiadaviek, ktoré na ne kladlo toto otvorené prostredie. Dlhotrvalý antropický tlak vyvolal postupne aj zmeny v ekológii živočíchov.

Zo skupiny obojživelníkov (*Amphibia*) a plazov (*Reptilia*) sme na posudzovanej lokalite nezaznamenali žiaden druh, nakoľko charakter tohto biotopu nezodpovedá ekologickým požiadavkám zástupcov oboch uvádzaných tried živočíchov. (Na skúmanej lokalite sa nevyskytujú tečúce ani stojaté vody, ani periodické mláky, ktoré by boli vyhľadávané obojživelníkmi ako reprodukčné lokality).

Z vtákov (*Aves*) sezónne vyhľadáávajú túto lokalitu sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), veľmi sporadicky môže preniknúť jarabica poľná (*Perdix perdix*) a prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), ktoré však vyhľadáávajú túto lokalitu ako príležitostnú potravnú bázu, ale nie ako hniezdnu lokalitu (silný antropický faktor). Okrem uvádzaných druhov sme na lokalite zaznamenali: lastovička domová (*Hirundo rustica*), belorítko domová (*Delichon urbica*), straka čiernozobá (*Pica pica*), vrana túlavá (*Corvus corone corone*), krkavec čierny (*Corvus corax*), stehlík pestrý (*Carduelis carduelis*), stehlík čížavý (*Carduelis spinus*), stehlík konopiar (*Carduelis cannabina*), stehlík čečetavý (*Carduelis flammea*). Stehlíky vyhľadáávajú túto lokalitu najmä ako zdroj potravy na okolkatých suchých rastlinách a bodliakoch predovšetkým koncom vegetačného obdobia a v zime (semená týchto druhov). Z vyslovene synantropných druhov na túto lokalitu prilieta vrabec domový (*Passer domesticus*) a synantropizovaná forma drozda čierneho (*Turdus merula*). Okrem vyššie uvádzaných druhov sme zaznamenali strnádku žltú (*Emberiza citrinella*), vrabca poľného (*Passer montanus*), sýkorku bielolícu (*Parus major*) a sýkorku belasú (*Parus caeruleus*). Zo zástupcov drozdovitých sme zaznamenali ešte drozda čvíkotavého (*Turdus pilaris*) a drozda plavého (*Turdus philomelos*).

Z cicavcov (*Mammalia*) na danú lokalitu potenciálne prenikajú: líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), kuna skalná (*Martes foina*), hranostaj čiernochvostý (*Mustela erminea*), lasica myšožravá (*Mustela nivalis*), tchor tmavý (*Mustela putorius*), zajac poľný (*Lepus europaeus*). Z drobných hlodavcov (*Micromammalia*) je to predovšetkým hraboš poľný (*Microtus arvalis*), ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*), potkan hnedý (*Rattus rattus*) a myš domová (*Mus musculus*). Posledné dva druhy prenikajú na túto lokalitu z okolitých blízko susediacich budov intravilánu obce.

Zo zoologického hľadiska predmetná lokalita neplní funkciu biocentra ani biokoridoru.

Vplyvy na živočíšstvo

Priame dôsledky výstavby navrhovaných objektov na posudzovanú lokalitu sa nepredpokladajú.

Podľa regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Liptovský Mikuláš (RUSES) nie je priamo v dotknutom území žiadne biocentrum ani biokoridor regionálneho ani lokálneho významu. Z primárnych stresových bariérových prvkov sa v okolí krajinnom priestore zo severnej strany nachádza cesta prvej triedy č. 18, ktorá je oddelená od predmetnej lokality systémom budov ALCATELU a z južnej strany dvojkoľajná železničná trať Žilina – Košice, ktorú považujeme za líniu so zvýšeným hlukovým zaťažením, nakoľko sa nachádza v bezprostrednej blízkosti predmetnej lokality. Najbližšie k posudzovanej lokalite cca. 3,5 km sa nachádza chránené územie prírodná pamiatka (PP) Mašiansky balvan.

2.5. Scenéria krajiny

Krajinná scenéria riešeného priestoru je typická pre priemyselné zóny a ani táto nie je ničím výnimočná. Priemyselnému areálu sú dominantné výrobné haly, sklady, technické objekty, komíny energetických a tepelných zdrojov a administratívne budovy. Na voľných plochách je vzrastlá zeleň, ktorá čiastočne eliminuje typický priemyselný – technický pohľad na zónu. V pozadí severným smerom sa vynímajú lesné komplexy Hrádockej hory v nadväznosti na cestu I. triedy I/18 a na juhu sú to polia a pasienky spolu s obytnou zástavbou, ktoré plynule prechádzajú do lesných komplexov Národného parku Nízke Tatry za Váhom. Novonavrhnutá výstavba výrobného komplexu a skladov sa ničím nelíši od výšky existujúcej zástavby, ktorá bude dotvorená o vnútroareálovú vzrastlú zeleň.

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrno – historické hodnoty územia

3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity a sídla

Obec Liptovská Porúbka je priamo prepojená s mestom Liptovský Hrádok. Leží na začiatku Horného Liptova a v trase hlavnej urbanizačnej osi Liptovský Mikuláš – Liptovský Hrádok. Priestor je dobre prístupný cestnou komunikačnou sieťou a to diaľnicou D 1 a cestou I. triedy I/18 a tiež železničnou traťou severnej magistrály Žilina – Košice. Letecky je možné využiť letisko v Poprade, ktoré je najbližšie.

Podľa štatistických ukazovateľov z roku 1996 mala obec Liptovská Porúbka 978 obyvateľov a mesto Liptovský Hrádok 8611 obyvateľov. Z toho Liptovská Porúbka 464 mužov a 514 žien, mesto Liptovský Hrádok má 4151 mužov a 4460 žien.

Aj napriek tomu, že po rozpade trvalých komplexoch ako je TESLA a .s. Liptovský Hrádok sa nezamestnanosť stabilizovala, sú v súčasnosti vítané všetky rozvojové aktivity, ktoré znamenajú možnosť vytvorenia nových pracovných miest v oblasti či už priemyslu, služieb ako aj rozvíjajúcim sa cestovnom ruchu a ďalších aktivitách. Obec aj spádové mesto majú záujem rozvíjať priemysel dostavbou priemyselnej zóny, ktorá sa nachádza na ich rozhraní.

3.2. Stav infraštruktúry v území

Mesto Liptovský hrádok a obec Liptovská Porúbka majú vybudovanú komplexnú technickú infraštruktúru v oblasti elektrifikácie, plynofikácie, vodovodu, kanalizácie s prepojením na ČOV v Liptovskom Mikuláši. Prístup je po diaľnici D 1, ceste I. triedy I /18 a cestami II. a III. triedy do okolia. Súbežne s cestnou sieťou územím prechádza severná železničná magistrála Praha – Žilina – Košice. Uvažovaná výstavba areálu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. sa napojí už na vybudované technické zázemie v okolitých priemyselných areáloch.

Využívanie územia obce Liptovská Porúbka a mesta Liptovský Hrádok

Priestor tvorí priemyselnú zónu Liptovského Hrádku a Liptovskej Porúbky. Jedná sa o intravilán a extravilán dotknutých sídelných útvarov a investor má podpísanú zmluvu o nájme s Urbárskym spoločenstvom Liptovská Porúbka na 99 rokov s predkupným právom.

3.3. Kultúrne – historické hodnoty územia

Mesto Liptovský Hrádok a obec Liptovská Porúbka sú centrom kultúrne – historického diania Horného Liptova po dlhé roky. Nachádzajú sa tu kultúrne – historické pamiatky, ktoré dokladujú historickú spojitosť a vývoj územia za dlhé stáročia vývoja tejto oblasti. Súčasne je tu nástupný bod do vysokohorských terénov Západných – Liptovských Tatier a tiež Vysokých Tatier a do území Nízkyh Tatier a ďalších zaujímavostí ako je skanzen ľudovej architektúry v Pribyline, termálne kúpalisko v Jánskej doline, k hradnému areálu pri rieke Belej a k ďalším.

Vývoj územia je spätý s rozvojom priemyselných odvetví, v oblasti poľnohospodárstva, drevospracujúceho priemyslu, elektrotechnického priemyslu, kožiarskej výroby, stavebných hmôt, baníctva, lesníctva a v neposlednej miere stále viac sa rozvíjajúceho voľného a viazaného cestovného ruchu, na ktoré má Liptov mimoriadne vhodné prírodné a územné podmienky.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Dotknuté územie ako aj samotné mesto sa nachádza v Liptovskej kotline ohraničenej vysokohorskými masívmi Vysokých a Nízkyh Tatier s mimoriadnymi prírodnými danosťami.

Komplexné hodnotenie stavu životného prostredia vykazuje veľmi dobrý stav, ktorého ukazovatele sa za posledné obdobie výrazne zlepšili. Negatívnym dopadom stále zostávajú diaľkové prenosy znečisťujúcich látok z priemyselných oblastí Ružomberka, Oravy, Ostravy a Katovie, ktorými sú dotknuté hlavne hrebeňové časti Nízkyh a Vysokých Tatier a ich lesné komplexy, ktoré vykazujú čiastočné poškodenie z tohoto titulu.

Významným prínosom je aj starostlivosť o zlepšenie stavu ovzdušia v samotnom meste. Väčšia časť kotolní na tuhé palivá sa plynofikovala.

Prírodné hodnoty majú aj výrazný vplyv na zdravie ľudí, či už tu bývajúcich alebo tých, ktorí tu prídu z titulu oddychu, relaxácie, športu, turistiky alebo z titulu liečenia dýchacích problémov a alergií v rámci speleoterapie v jaskynných priestoroch Demänovskej doliny. Samozrejme čas na relax, oddych je vhodné si vybrať hlavne v období mimo hlavných sezón a to na jar a hlavne na jeseň, kedy je najlepší čas na načerpanie síl v lone prírody, ktorá má svoje osobitné čaro v tomto horskom prostredí.

Túto skutočnosť v území podčiarkuje aj skutočnosť, že územie TANAP-u bolo UNESCO-m vyhlásené za biosférickú rezerváciu UNESCO.

Ostatné dopady na zložky životného prostredia sú v mierach nepresahujúce stanovené limity našich ani európskych noriem.

ČASŤ IV

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredia vrátane zdravia a možnostiach opatrení na ich zmiernenie

1. Požiadavky na vstupy

Jedná sa o výstavbu závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. Liptovský Hrádok – II. etapa. Spoločnosť ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. je jedným z najväčších svetových výrobcov napäťových zdrojov pre telekomunikácie. Po realizácii I. etapy sa spoločnosť rozhodla z dôvodov priaznivého podnikateľského prostredia pre realizáciu II. etapy výstavby so zámerom zvýšiť výrobnú kapacitu závodu a vytvoriť logistické pre ostatné závody spoločnosti v Európe, severnej Afrike a na Blízkom východe. Výstavbou sa postaví úplne nový závod na voľných plochách so samostatným dopravným prístupom popri areáli betonárky z cesty I. triedy I/18. Zábery pôdy budú v rozsahu navrhovanej výstavby.

1.2. Záber pôdy

II. etapa výstavby areálu

Zámer plánovanej výstavby druhej etapy výrobného závodu spoločnosti ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. Liptovský Hrádok sa bude realizovať južne od realizácie I. etapy, na pozemkoch par.č. 320/1,2,3,4,5,6,7 k.ú Liptovská Porúbka ako výrobný - skladový areál .

Podmieňujúcou investíciou bude vybudovanie prístupovej komunikácie zo štátnej cesty 1/18, ktorá bude realizovaná v spolupráci s mestom Liptovský Hrádok na pozemkoch 1126,1135,1134/2,1127/1,225/1,191,192/1,192/2,248,249, k. ú. Liptovský Hrádok .

Navrhovaný zámer je v súlade so schválenými ÚPN mesta Liptovský Hrádok a obce Liptovská Porúbka (prílohy). Súhlas podľa zákona SNR č.307/1992 Zb . o ochrane PPF ku záberu poľnohospodárskej pôdy (4,6ha) pre danú lokalitu č.9 bol vydaný KÚ v Žiline v roku 2002.(príloha) .

Miesto stavby :	k.ú. Liptovská Porúbka	parc.č. : 320/1,2,3,4,5,6,7
Celková zastavaná plocha (výroba a sklady) :		cca 12400 m ²
Z toho celková výrobná plocha :		cca 5760 m ²
Plocha zastavaná pomocnými objektami:		
(vratnica , trafo, odpadové hospodárstvo) :		cca 350 m ²
Zastavaná plocha administr. budovy :		cca 600 m ²
Rezerva pre 3.etapu rozvoja podniku :		cca 3600 m ²
Komunikácie a spevnené plochy :		cca 21000 m ² + 6000 m ² príjazdová cesta
Plochy terénnych a sadových úprav :		cca 8000 m ²
Počet zamestnancov spolu :		cca 370
z toho administratíva :		cca 30

Stručný popis stavby z hľadiska účelovej funkcie

Areál bude dopravne napojený jednak na jestvujúcu areálovú komunikáciu 1.etapy s príjazdom vozidiel cez areál podniku TESLA Liptovský Hrádok a definitívne sa plánuje napojiť tento areál z východnej strany novou komunikáciou , ktorá bude v súlade s ÚPN mesta Liptovský Hrádok realizovaná v spoluinvestorstve s mestom Liptovský Hrádok - ako mestská obslužná komunikácia s napojením na štátnu cestu 1/18 : Liptovský Hrádok - Poprad .

Osadenie objektov na pozemku rešpektuje predovšetkým jestvujúce ochranné pásma : železničnej trate Košice - Žilina (60m), jestvujúceho plynovodu do areálu podniku Alkatel a tiež vzdušných 22kV vedení v zmysle situácie 1:2000 . Preložka 22kV vedení do káblového vedenia bude podmieňujúcou investíciou stavby.

Návrh urbanistického riešenia výrobnno-skladového areálu je spracovaný v troch alternatívach : 1,2,3 a nulovej alternatívy

Alternatíva 1 : predpokladá vybudovanie AB vo východnej polohe , ako jednopodlažný objekt s atriom , osadený v izolačnej zeleni (jestvujúca betonárka na susednom pozemku). Prístup do areálu je po jestvujúcej komunikácii (s jej šírkovou a technickou úpravou) a pre otočku autobusov MHD využíva plochu medzi jestvujúcim areálom betonárky a záhradkárskou osadou pri železničnej trati (nesúladi s ÚPN mesta Liptovský Hrádok).

Alternatíva 2 : navrhuje priradenie AB ku východnej fasáde haly Logistického skladu (rovnako ako alt. 3), čím sa uvoľní perspektívna rezervná plocha vo východnej časti pozemku pre možnú výhľadovú dostavbu ďalšej výrobnéj alebo skladovej haly v budúcnosti. Napojenie príjazdovej komunikácie na št. cestu 1/18 bude po konzultácii s MÚ Liptovský Hrádok v súlade s ÚPN mesta Liptovský Hrádok odklonením komunikácie východne od oplotenia jestvujúceho tenisového kurtu pri štátnej ceste a riešenie otočky MHD a hlavného vjazdu do areálu bude tiež v súlade s ÚPN mesta Liptovský Hrádok na jestvujúcich záhradkách v ochrannom pásme železničnej trate .

Alternatíva 3 : navrhuje priradenie AB ku východnej fasáde haly Logistického skladu (rovnako ako alt. 2) . Napojenie príjazdovej komunikácie na št. cestu 1/18 navrhujeme tesne popri východnom oplotení jestvujúceho tenisového kurtu pri štátnej ceste a riešenie otočky MHD ako v alt. č.1 . (nesúlad s ÚPN mesta Liptovský Hrádok).

Navrhovaný komplex stavieb areálu pozostáva z objektov halového typu o konštrukčnom module 15x12m . Celková šírka hál , ktoré budú orientované v smere východ - západ je 60m .

Z východnej strany stavby bude zrealizovaný objekt logistického centra. V objekte o rozmeroch 60 x 60 m a svetlej výšky 4,5 m

Zo západnej strany logistického centra bude zrealizovaný hlavný výrobný objekt, na ktorý bude nadväzovať objekt mechanickej dielne. Hlavná výrobná činnosť bude sústredená do hlavného objektu o ploche 96 x 60 m. Priestor výrobnéj haly bude rozdelený na dve časti: časť skladu komponentov a hotových výrobkov a výrobný priestor. Pre sklady bude vyhradený priestor o rozmeroch 36 x 60 m a svetlej výšky 6 m. Skladová časť výrobnéj haly bude s logistickým skladoom prepojená dvoma spojovacími krčkami. Hlavná výrobná činnosť bude vykonávaná v priestore o rozmeroch 60 x 60 m a svetlej výšky 4,5 m.

Zo západnej strany objektu bude na výrobnú halu nadväzovať sociálna a technologická časť (jeden 12m modul) a ďalej prevádzka mechanickej dielne. Mechanická dielňa bude v hale o rozmeroch 36 x 60 m a svetlej výšky 4,5 m.

Konštrukčné riešenie hál bude na báze ocelevej nosnej konštrukcie opláštenej zateplenými panelmi Isopan (s presvetľovacími prvkami : hliníkové okná a pásy "seplux"). Fasády stavby budú riešené farebným povrchovo upraveným trapezovým plechom so zvislým smerovaním profilovania plechu.

Pre naskladňovanie a expedíciu budú do hál osadené veľkorozmerové segmentové vráta. Zastrešenie hál bude realizované zatepleným strešným systémom so strešnou fóliou s vnútorným odvodnením dažďových vôd .

Východne od haly Logistického skladu je navrhnutý objekt administratívnej budovy (posledná etapa) pre cca 30 pracovníkov vedenia firmy, ktorý bude dvojpodlažný realizovaný na báze ocelevej nosnej konštrukcie s opláštením panelmi "izopan" a hliníkovými oknami , alternatívne ako železo –betónový skelet s ľahkým hliníkovým fasádnym plášťom typu "shueco" :

Stavebno - technické riešenie výroby hál výrobné – skladovacích priestorov

Základové konštrukcie

Stavba bude založená na železo – betónových základových pätkách . Zateplenie podláh bude perimetrickou tepelnou izoláciou hr.100mm s nopovou ochrannou fóliou.

Zvislé konštrukcie

Konštrukčné riešenie hál je navrhnuté z oceľových rámov – stĺpov a plnostenných nosníkov. Založenie je riešené železo - betónovými pätkami, kotvenie stĺpov vŕtanými chemickými kotvami.

Vnútorne nenosné steny a priečky sú navrhnuté z presných tvárnic YTONG .

Vodorovné konštrukcie

Strešná konštrukcia je navrhnutá z povrchovo upraveného trapézového plechu, ktorý bude ukladán na nosné priečne rámy haly, s požiarou odolnosťou podľa časti projektu –Požiarna bezpečnosť stavby.

V strešnej konštrukcii budú otvory pre vývody sanity a vzduchotechniky.

Nad vstupnými vrátami z južnej strany budú zavesené prekrytia manipulačných plôch v šírke 3 m.

Výplne otvorov

V projekte bude použité osadenie atypických hliníkových okien a vchodových dverí do stavebných otvorov .

Výplne otvorov vo výrobnéj a skladovacej časti sú navrhnuté v pásoch z polykarbonátových platní do hliníkových rámov s koeficientom $k = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Vráta do výrobných a skladovacích priestorov budú rolovacie s elektrickým pohonom.

Vodotesné izolácie

Vodotesné izolácie proti zemnej vlhkosti vo vstavaných častiach sa zrealizujú v podlahách I.NP v zložení : I x penetrácia + hydroizolácia (hydrobit) s natavením spojov a vylepením na steny do výšky min. 15 cm. Podlahy v umývárkach na 1. NP budú opatrené hydroizoláciou s jej vyložením (vytretím) na okolité steny do výšky min. 150 mm . Hydroizolácia proti zemnej vlhkosti v halách je navrhnutá z nopovej fólie, ktorá bude zároveň nahradzovať podkladový betón.

Tepelné izolácie

V projekte stavby bude použitých niekoľko systémov a materiálov tepelných izolácií:

- podlahy - podlahový polystyrén (40 resp. 80 mm)
- zateplenie podlahy haly - perimetrická tepelná izolácia 70 mm
- zateplenie obvodového plášťa bude realizované tepelnoizolačnými doskami z minerálnej vlny hrúbky 120mm
- zateplenie strešného plášťa strechy bude realizované tepelnoizolačnými doskami z minerálnej vlny hrúbky 160mm

Strecha a obvodový plášť budú zateplené, tepelná izolácia je súčasť strešného a oplášťovacieho systému. Návrh hrúbky tepelnej izolácie bude v zmysle STN 730540.

Krytina strechy

Krytina nad celým objektom bude strešnou fóliou (RhenofolCV), hr.1,5mm s plošným kotvením do trapézového plechu s vyvedením a kotvením na obvodové atiky.

1.3. Spotreba pitnej vody

Potreba pitnej, úžitkovej a požiarnej vody bude zabezpečená z jestvujúceho vodného zdroja TESLA, kde zástupcovia prevádzkovateľa uvádzajú, že v prípade požiaru je možné z vodného zdroja bez technických úprav automaticky dodať 36,6 l/s požiarnej vody. Novonavrhovaný hlavný vodovodný rozvod od jestvujúceho vodného zdroja a v novonavrhovanom areáli bude DN150.

Skúmala sa i možnosť napojenia na verejný vodovod, ktorý sa najbližšie nachádza pozdĺž severného okraja areálu ALCATELU. Jeho dimenzia (DN100) a tlakové pomery hydrodynamického tlaku nevyhovujú potrebe novonavrhovaného rozsahu pre požiarne účely. V prípade požiadavky napojenia na verejný vodovod, by bolo potrebné zrekonštruovať časť verejného vodovodu v Liptovskom Hrádku DN 100 na DN150-200 od cestného mosta ponad železniciu po TESLU, čo predstavuje cca 1,5 km.

Potreba pitnej a úžitkovej vody

Administr. pracovníci	50	á 60 l/os.d	3 000 l/d
Výrobní pracovníci čist.prev.	2smx175	á 80 l/os.d	28 000 l/d
Technologická voda	bez požiadavky		

Priemerný denný prietok: **$Q_p = 31\,000\text{ l/deň} = 0,36\text{ l/s}$**

Najväčšia smena:

Administr. pracovníci	50	á 60 l/os.d	3 000 l/sm
Výrobní pracovníci čist.prev.	1smx175	á 80 l/os.d	14 000 l/sm
Spolu:			17 000 l/sm

Max.hodin.prietok : **$Q_h = (50\% \text{ z } 17000): 3600 = 2,36\text{ l/s}$**

Potreba požiarnej vody

Potreba požiarnej vody cca 20-30 l/s (upresní sa v projekte požiarnej ochrany) bude pokrytá požiarňami hydrantmi na novonavrhovanom hlavnom prívode DN 150.

Vznesené požiadavky na odsúhlasenie s prevádzkovateľom vodovodu

- Miesto napojenia: jestvujúca AT stanica
- Novonavrhované pripojovacie potrubie: PE DN150(d160)
- Odsúhlasenie zabezpečenia potrieb vody podľa vyššie uvedených špecifikácií
- Odsúhlasenie spôsobu merania potreby vody: navrhnuté sú vodomery v jednotlivých objektoch ako pri I.ETAPE

1.4. Spotreba úžitkovej vody

Rozvody vody pitnej ani úžitkovej nie sú delené. Potreba teplej úžitkovej vody je navrhnutá v spotrebe pitnej vody. Jej príprava sa uskutoční v plynovom zásobníkovom ohrievači vody.

1.5. Napojenie na elektrickú energiu**PRÍPOJKA VN 22kV**

Cez areál budúcej výstavby priemyselného areálu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o., Liptovský Hrádok - II. etapa je tohto času vedené vzdušné vedenie VN 2 x 22 kV, ktoré so svojimi ochrannými pásmami znemožňuje jej realizáciu.

Z týchto dôvodov je nutná preložka vzdušného vedenia VN 2 x 22kV na okraj parcely budúcej zástavby, s jeho preložením do podzemného kábelového vedenia.

Z dôvodu pokrytia energetickej náročnosti areálu je následne nutná výstavba samostatnej kobkovej trafostanice TS-2x1MVA, s meraním spotreby elektrickej energie na primárnej strane VN/NN-22kV/400V transformátorov.

PRÍPOJKA NN

Vzhľadom na navrhované situačné rozmiestnenie priemyselnej a administratívnej častí výstavby v areáli spoločnosti ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o., Liptovský Hrádok - II. etapa, je nutný rozvod elektrickej energie na NN strane výstupu z novonavrhovanej TS-2x1MVA. Napojenie sa vykoná v jednotlivých etapách výstavby a to v prvom rade napojenie novovytvorenej výrobnéj haly elektrotechnickej výroby, logistického skladu a objektu vrátnice. Súčasne sa napojí z novonavrhovanej TS-2x1000MVA aj výrobná hala už prevádzkovej I .etapy elektrotechnickej výroby ELTEK. Inštalovaný odber týchto objektov bude cca 950kW.

V ďalšej etape sa napoja na NN rozvody objekty mechanických dielní, administratívnej budovy o celkovom inštalovanom odbere 200kW.

Ako posledná etapa bude pripravený NN vývod pre výrobnú halu elektrotechnickej výroby ELTEK, predpokladanom inštalovanom odbere 500kW.

Celkový predpokladaný odber elektrickej energie po dokončení areálu spoločnosti ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o., z novovybudovanej TS-2x1MA: $P_{ic}=1,65MW$, pri súčasnosti $s=0,6$ – $P_{sc}=990kW$.

NN vývody vedené samostatne k jednotlivým objektovým prípojkovým skriniam typu SR.. podzemnými káblami z NN rozvádzača TS-2x1MVA. Budú predmetom samostatnej dokumentácie. Jednotlivé objekty sa napoja z vlastných silnoprúdových hlavných rozvádzačov.

Napájanie podružných rozvádzačov a rozvodníc novobudovaných výrobných, skladových a administratívnych objektov sa zrealizuje zo svojich hlavného rozvádzača HRMS.

Meranie spotreby elektrickej energie sa navrhuje na primárnej strane transformátorov 22kV/400VAC a bude taktiež predmetom samostatnej projektovej dokumentácie.

Prekládky ostatných už vybudovaných kábelových trás v priestoroch plánovanej výstavby - súčasť dostavby výrobného závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o., Liptovský Hrádok.

Pred začatím výstavby je nevyhnutné vytýčenie podzemných sietí v zmysle STN 736005!

Energetická bilancia

Energetické nároky na spotrebu elektrickej energie výrobného závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o., Liptovský Hrádok - II. etapa budú nasledovné:

Postupné napojenie jednotlivých častí

	P_i	s	P_s
Výrobná hala Eltek II.Etapa	600 kW	0,6	360 kW
Sklad logistiky:	50 kW		30 kW
Mechanické dielne:	150 kW		90 kW
Administratíva a vrátnica :	50 kW		30 kW
Výrobná hala Eltek I. Etapa-preložka:	300 kW		180 kW
Perspektíva výroby Eltek III.Etapa:	500 kW		300 kW

Inštalovaný príkon objektu celkom: **P_i** **1,65 MW**

Súčasnosť: **s** **s=0,6**

Súčasný výkon objektu celkom: **P_s:** **990 kW**

Predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie pre celý odber: **E= 3,96GWh/rok**

Zatriedenie objektu

Podľa dôležitosti stupňa dodávky elektrickej energie bude objekt zatriedený v 3. stupni - v zmysle STN 341610.

V zmysle vyhl. MPSVaR SR č.: 718/2002 Z. z. je objekt z hľadiska miery ohrozenia zaradený do skupiny „B“ – s vyššou mierou ohrozenia.

Vnútorne elektrické rozvody, umelé osvetlenie

Vnútorne elektrické rozvody výrobných hál a mechanickej dielne sú navrhnuté káblami CYKY príslušných prierezov a to z novovybudovaných hlavných rozvádzačov objektov výrob HRMS, alebo jednotlivých podružných rozvádzačov a rozvodníc. Uloženie káblov bude v plechových žľaboch uložených na stenách výrobných hál a nad jednotlivými tg linkami podľa požiadaviek investora.

Napojenie technologických liniek bude zásuvkami zvedenými z oceľových inštalačných žľabov v pohyblivom vyhotovení zabezpečené proti vytrhnutiu – 230VAC/16A. Súčasťou visiacej zásuvky bude aj vodič miestneho pospájania CYA 6 mm², ž/z. Napojenie testovacích pracovísk bude zásuvkovými vývodmi 400VAC/32A, umiestnenými podľa ich rozmiestnenia.

Umelé osvetlenie výrobných hál elektrotechnickej výroby sa navrhne žiarivkovými priemyselnými svietidlami 4x58W umiestnenými vo výrobných časti vo výške v=3m na hodnotu 750lx, v skladovej časti plastovými priemyselnými žiarivkami 2x58W, vo výške cca v= 7m na hodnotu do 300lx. Ovládanie bude dvojtlačítkovými ovládačmi z viacerých miest, podľa požiadaviek investora.

Únikové orientačné osvetlenie - navrhované svietidlami s vlastným zdrojom s výdržou cca 1.hodinu. Ich umiestnení bude pozdĺž únikových trás k jednotlivým východom.

Inštalácia elektrických rozvodov v administratívnej časti a časti logistiky a skladov vo výr. hálach bude zodpovedať charakteru stavebného návrhu, platným normatívom pre jednotlivé účely miestností a spresňujúcim požiadavkám investora.

Vonkajšie osvetlenie, preložky stávajúcich rozvodov

Riešenie vonkajšieho osvetlenia novovytvorenej elektrotechnickej výroby bude spočívať v osvetlení jednotlivých vstupov a výstupov z objektu novonavrhovaných hál. Návrh predpokladá žiarovkovými a halogénovými svietidlami umiestnenými na vonkajšom obvodovom plášti budovy, napájané z hlavných rozvádzačov objektov HRMS.

Vzhľadom na to, že v plánovanej časti výstavby druhej etapy výroby sa plánuje aj výstavba príjazdovej cesty do areálu, je nutné jej osvetlenie. Navrhnuté bude výbojkovými svietidlami umiestnenými na stožiaroch pozdĺž vybudovanej príjazdovej cesty, ako aj s osvetlením vnútornej časti dopravných komunikácií. Napojenie tohto osvetlenia bude z rozvádzača objektu vrátnice. Ovládané bude súmrakovým spínačom.

Preložky inžinierskych sietí sa zrealizujú po ich zameraní.

Bleskozvody

Ako ochrana proti atmosferickému prepätiu sa na strechách novovybudovaných hál areálu sa vytvorí mrežová bleskozvodová sústava s nutným počtom povrchových, alebo skrytých zvodov, v zmysle výpočtov. Zvody - pripojené v novovybudovaných objektoch na novovytvorené základové uzemňovače tvorený pozinkovaným pásikom FeZn 30x4mm uložené v ich základoch.

Riešenie v súčinnosti s riešením sieťového prepätia bude predmetom samostatnej dokumentácie.

Vyhrievanie strešných žľabov

Na strechách novonavrhovaných výrobných hál budú dažďové žľaby a vpuste, ktorý je nutné v zimných mesiacoch vyhrievať proti zamrznutiu. Ich vyhrievanie sa navrhne termokáblami. Vlastnú reguláciu zabezpečia elektronické regulátory ovládaným vlhkostnými a priestorovými čidlami v zmysle samostatnej dokumentácie.

Slaboprúdová prípojka

Pre firmu ELTEK spoločnosť T-Com vybudovala zemnú telekomunikačnú prípojku až k súčasnej budove firmy ELTEK. Táto prípojka je dostačujúca aj pre budúcu prevádzku po dobudovaní závodu ELTEK.

V súčasnosti je telekomunikačná prevádzka uskutočňovaná prostredníctvom 4 x ISDN prípojev (základný prístup). V prípade, ak po dostavaní závodu vznikne požiadavka zvýšiť počet hovorových kanálov do telekomunikačnej siete T-Com, je možné rozšíriť počet ISDN liniek alebo zrealizovať prepojenie cez primárny prístup, kde je možné poskytnúť až 30 hovorových kanálov.

Vnútorne slaboprúdové rozvody

Vnútornými slaboprúdovými rozvodmi v rámci areálu bude realizovaná štruktúrovaná kabeláž (telefónne prípojky), elektrický zabezpečovací a prístupový systém a požiarne signalizácia.

Štruktúrovaná kabeláž bude realizovaná v jednotlivých budovách závodu. Pri účastníckych staniciach (PC) bude ukončená zásuvkami RJ45 a v technologickej miestnosti bude ukončená v dátovej rozvážačovej skrini na patch paneli. Štruktúrovanou kabelážou budú realizované aj telefónne prípojky. Prepojenie medzi budovami budú realizované optickým káblom.

Všetky budovy areálu budú chránené elektrickým zabezpečovacím a prístupovým systémom, z ktorého výstupy budú vyvedené na pulte v miestnosti strážnej služby. Zabezpečovací systém bude realizovaný samostatnými káblovými rozvodmi vedúcimi od jednotlivých poplachových detektorov a ukončených v ústredni PSN (EVS).

V zmysle požiadaviek projektu požiarnej ochrany bude v areáli realizovaná elektrická požiarne signalizácia so samostatnými káblovými rozvodmi, realizovanými káblami určenými pre požiarne signalizáciu. Signalizácia bude vyvedená na stanovisko požiarnej služby spoločnosti Tesla Liptovský Hrádok, a. s.

1.6. Doprava a iná infraštruktúra s tým spojená

Doprava stavebných materiálov, konštrukcií ako aj technológií jednotlivých objektov sa bude realizovať po ceste I. triedy I/18, po diaľnici D 1 a po železnici s výkladkou na železničnej stanici v Liptovskom Hrádku. Prebytočná zemina z výkopov ako aj skrývka sa uloží na vyčlenenej ploche. Časť sa použije na násypy plôch výstavby, na terénne úpravy areálu a časť nevhodnej zeminy sa odvezie na skládku komunálneho odpadu v Liptovskom Hrádku.

1.7. Nároky na pracovné sily

Pre zabezpečenie prevádzky závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. – II. etapa je potrebné 370 zamestnancov a pre administratívu ďalších 30 zamestnancov. Výrobný proces bude prebiehať v dvojsmenných prevádzkach počas piatich dní v týždni.

1.8. Iné nároky

Realizáciou stavby nevzniknú žiadne iné nároky na samotnú realizáciu stavby.

2. Údaje o výstupoch

2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Charakter výrobnej prevádzky a logistického skladu nepredpokladá mimoriadne znečistenie ovzdušia.

Potreba tepla a tepelnej energie bude zabezpečená pomocou spaľovania zemného plynu vo vykurovacích zariadeniach. Zemný plyn sa bude dodávať z mestského rozvodu zemného plynu, ktorý sa nachádza v blízkosti stavebných objektov areálu pomocou stredotlakovej prípojky zemného plynu o priemere DN 80, PN 0,1 MPa. Pred odberným plynovým zariadením bude osadený hlavný uzáver plynu, regulačné a meracie zariadenie spotreby plynu.

Zemný plyn bude spaľovaný v plynových spotrebičoch. Vykurovanie výrobných hál a skladov bude realizované pomocou plynových infražiaričov umiestnených pod stropom týchto objektov. Vykurovanie šatní, sociálnych zariadení a administratívnych priestorov bude realizované pomocou teplovodného ústredného vykurovania a radiátorov o teplotnom spáde vykurovacej vody maximálne 90/70°C.

Vzduchotechnické zariadenie bude napojené na samostatný a samostatne regulovaný teplovodný vykurovací rozvod o teplotnom spáde vykurovacej vody maximálne 90/70°C.

Pre prípravu vykurovacej vody o zadanom teplotnom spáde bude v objekte vybudovaná samostatná plynová teplovodná kotolňa o tepelnom výkone cca 200 kW. Ostatná spotreba tepla bude pokrytá plynovými infražiaričmi.

Potreba tepelného výkonu pre II. etapu výstavby

Objekt – Výrobná hala – Vykurovaná na vnútornú teplotu + 20 °C.

ústredné kúrenie	140 kW
vzduchotechnické zariadenie	70 kW
technologické zariadenie	- 30 kW
<hr/>	
Maximálny tepelný výkon spolu	180 kW

Objekt – Sklad vedľa výrobnéj haly – Vykurovaný na vnútornú teplotu + 15 °C.

ústredné kúrenie	65 kW
vzduchotechnické zariadenie	3 kW
<hr/>	
Maximálny tepelný výkon spolu	68 kW

Objekt – Sklad samostatný – Vykurovaný na vnútornú teplotu + 15 °C.

ústredné kúrenie	87 kW
vzduchotechnické zariadenie	7 kW
<hr/>	
Maximálny tepelný výkon spolu	94 kW

Objekt – Mechanická dielňa – Vykurovaná na vnútornú teplotu + 18 °C.

ústredné kúrenie	76 kW
vzduchotechnické zariadenie	11 kW
<hr/>	
Maximálny tepelný výkon spolu	87 kW

Objekt – Administratívna budova – Vykurovaná na vnútornú teplotu + 21°C.

ústredné kúrenie	23 kW
vzduchotechnické zariadenie	8 kW
<hr/>	
Maximálny tepelný výkon spolu	31 kW

Objekty predpokladané v budúcnosti v rámci III. Etapy

Objekt o pôdorysnej ploche 2200 m²

ústredné kúrenie	120 kW
vzduchotechnické zariadenie	30 kW
<hr/>	
Maximálny tepelný výkon spolu:	150 kW , to predstavuje
maximálny prietok zemného plynu	v množstve : 17 Nm³/h

Celková bilancia tepelného výkonu

Objekty druhej etapy	460 kW
Objekty predpokladané	150 kW

**Maximálny tepelný výkon spolu: 610 kW , to predstavuje
maximálny prietok zemného plynu v množstve: 68 Nm³/h**

**Maximálny hodinový odber zemného plynu podľa SPP pre toto
územie = 95 m³/hod ,čo pri účinnosti spaľovania 95 % predstavuje
tepelný výkon : 852 kW**

V tomto prípade je v areáli rezerva tepelného výkonu 240 kW pri započítaní ďalších predpokladaných objektov alebo 392 kW pri spoločnej prevádzke budov postavených počas 2. a 3. etapy výstavby .

Potreby tepelnej energie a palív pre chod výroby.

V tomto prípade sa uvažuje o 2 zmennej prevádzke a počte 200 osôb za zmenu pri 2. etape výstavby a cca 30 osôb za zmenu pri 3. etape výstavby . Pri výpočte sa uvažovalo so spotrebou tepla na vykurovanie , na vzduchotechnické zariadenie a na prípravu teplej úžitkovej vody v zmysle platných predpisov a klimatických údajov .

Spotreba tepelnej energie pre 2.etapu výstavby spolu : 1 156 000 kWh/rok = 4160 GJ

To predstavuje spotrebu zemného plynu v množstve: 128 800 Nm³/rok

Spotreba tepelnej energie pre budúce objekty: 357 000 kWh/rok = 1290 GJ/rok

To predstavuje spotrebu zemného plynu v množstve: 39 800 N m³/rok

Spotreba tepelnej energie pre všetky objekty 2. etapy výstavby a pre budúce objekty spolu: 1 513 000 kWh/rok = 5450 GJ/rok

To predstavuje spotrebu zemného plynu v množstve: 168 800 N m³/rok

2.2. Odpadové vody**Odkanalizovanie splaškových vôd**

Odkanalizovanie splaškových vôd bude do vnútropodnikovej splaškovej kanalizácie TESLA. Skúmala sa i možnosť napojenia na verejnú splaškovú kanalizáciu, ktorá sa najbližšie nachádza pozdĺž severného okraja areálu ALCATELU. Pri tejto alternatíve by bolo potrebné vstupovať na cudzie pozemky a vybudovať vlastnú čerpaciu stanicu splaškových odpadových vôd.

Produkcia splaškových odpadových vôd

Administr. pracovníci	50	á 60 l/os.d	3 000 l/d
Výrobní pracovníci čist.prev.	2smx175	á 80 l/os.d	28 000 l/d
Technologická voda	bez požiadavky		
Priemerný denný prietok:	Qp = 31 000 l/deň = 0,36 l/s		

Najväčšia smena:

Administr. pracovníci	50	á 60 l/os.d	3 000 l/sm
Výrobní pracovníci čist.prev.	1smx175	á 80 l/os.d	14 000 l/sm
Spolu:			17 000 l/sm
Max.hodin.prietok :	Qh = (50% z 17000): 3600 = 2,36 l/s		

Požiadavky na odsúhlasenie s prevádzkovateľom splaškovej kanalizácie

- Určenie miesta napojenia: kanalizačná šachta spl. kan s odtokom min.DN300
- Novonavrhované pripojovacie potrubie: PVC DN300
- Odsúhlasenie zabezpečenia odkanalizovania splaškových vôd podľa vyššie uvedených špecifikácií
- Odsúhlasenie spôsobu merania splaškovej vody: je navrhnuté podľa (odobratej vody) vodomeroch v jednotlivých objektoch ako pri I. etape

Odkanalizovanie dažďových vôd

Odkanalizovanie dažďových vôd zo spevnených plôch bude do vnútropodnikovej dažďovej kanalizácie TESLA. Potrebu inštalácie odlučovačov ropných na kanalizácií určí prevádzkovateľ dažďovej kanalizácie.

Odkanalizovanie dažďových vôd zo striech bude, v súlade s možnosťami prevádzkovateľa dažďovej kanalizácie, priamo do dažďovej kanalizácie, alebo pri nemožnosti kvôli kapacitným problémom, sa budú dažďové vody zo striech podľa možností odvádzať do vsakovacích filtrov s bezpečnostným prepacom do dažďovej kanalizácie. T.j. zo striech by do dažďovej kanalizácie pritekala voda až po vyčerpaní kapacitných možností vsakovacích filtrov so štatistickou pravdepodobnosťou nie viac ako 1x za 2 roky.

Pri tejto variante je potrebné na strechu použiť krytinu bez možnosti vyplavovania škodlivých látok počas dažďa (zamedzenie možnosti prípadného znečistenia jestvujúceho vodného zdroja).

Návrhový prietok dažďových vôd zo spevnených plôch

Uvažujeme hydrometeorologické údaje zo zrážkomernej stanice Liptovský Hrádok

$t = 15 \text{ min}$ a $P = 0,5$: $q = 150 \text{ l/s.ha}$

$k = 0,9$

$A = 2,8 \text{ ha}$

$Q = q \cdot A \cdot k = 378 \text{ l/s}$

Návrhový prietok dažďových vôd zo striech

Uvažujeme hydrometeorologické údaje zo zrážkomernej stanice Liptovský Hrádok

$t = 15 \text{ min}$ a $P = 0,5$: $q = 150 \text{ l/s.ha}$

$k = 1,0$

$A = 1,6 \text{ ha}$

$Q = q \cdot A \cdot k = 240 \text{ l/s}$

Požiadavky na odsúhlasenie s prevádzkovateľom dažďovej kanalizácie

- Určenie požiadavky na kvalitu dažďových vôd privádzaných do dažďovej kanalizácie TESLA, resp. potreba budovanie odlučovača ropných látok (ORL), ak áno tak stanoviť požadované parametre vyčistenej vody za ORL v mg NEL.
- Podľa vyššie uvedených požiadaviek na odkanalizovanie dažďových vôd zvážiť kapacitné možnosti dažďovej kanalizácie TESLA s vyššie uvedenými kapacitnými požiadavkami a odsúhlasiť zo strany prevádzkovateľa dažďovej kanalizácie jednu z variant:
 - schopnosť prijať dažďové vody len z novonavrhaných spevnených plôch (t.j. zo strany investora potreba budovanie vsakovacích filtrov na dažďové vody zo striech a len prepady z týchto filtrov zaústiť do dažďovej kanalizácie) PREDPOKLADANÉ NOVONAVRHOVANÉ PRIPOJOVACIE POTRUBIE: PVC DN 500-600.
 - schopnosť prijať všetky dažďové vody, tj. zo striech a spevnených plôch (t.j. bez budovania vsakovacích filtrov), PREDPOKLADANÉ NOVONAVRHOVANÉ PRIPOJOVACIE POTRUBIE: PVC DN 600-800.
- Určenie miesta napojenia: kanalizačná šachta o dimenzií odtokového potrubia korešpondujúcim s vyššie uvedenými predpokladanými dimenziami novonavrhaného potrubia.
- Odsúhlasenie potreby merania dažďovej vody: je navrhnuté bez potreby merania ako pri I. etape. Upresnenie sa zrealizuje v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

2.3. Odpady a komunálne odpady

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou legislatívou na úseku odpadového hospodárstva, ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo ako i odpady zhodnocovať recykláciou, opätovným využitím. Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný spôsob nakladania s odpadmi. Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním by mal byť posledný spôsob ako sa bude so vzniknutými odpadmi nakladať.

So vzniknutými odpadmi počas prevádzky je potrebné nakladať:

- Druhotné suroviny – kovový šrot, papier, drevo odovzdať na využitie do zariadení na to určených (napr. Zberné suroviny, a pod)
- Nebezpečné druhy odpadov (oleje, farby, znečistené obaly, znečistené handry, použité absorpčné materiály, žiarivky, olovené batérie apod.) odovzdať na zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávnenej organizácii (napr. DETOX s.r.o. apod.)
- Komunálny odpad zneškodňovať v súlade s všeobecne záväzným nariadením mesta Liptovský Hrádok, ktorý zneškodňuje odpad na skládke v Liptovskom Hrádku.
- Ostatné odpady vznikajúce z výroby – podľa charakteru je možné ich ďalej zhodnocovať prostredníctvom oprávnenej organizácie alebo zneškodňovať skládkovaním na skládke nie nebezpečného odpadu (VPS Lipt. Hrádok)

Montáž napäťových zdrojov bude v prevažnej väčšine ručná, pri ktorej budú súčiastky a diely upravované a spájané na požadovaný tvar a rozmery. Pri montáži vzniká odpad hlavne z obalov. Vzniknutý odpadový materiál bude separovaný a preskladený v kontajneroch a iných prepravných nádobách. Odpadový materiál bude na základe zmluvných vzťahov odvážať oprávnená špecializovaná organizácia na recykláciu, prípadne likvidáciu.

Na základe Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č. 409/2002 Z. z. a vyhlášky 129/2004 Z. z. sú odpady vznikajúce pri prevádzke zaradené nasledovne:

Kategória a množstvo odpadu

Katalog. číslo	Názov odpadu	Kateg.	Množstvo t/rok	Kód nakladania firma
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	60	Zberné suroviny
15 01 02	Obaly z plastov	O	18	DETOX
15 01 03	Obaly z dreva	O	25	Zberné suroviny
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie iné ako uvedené v 15 02 02	O	0,750	DETOX
17 04 07	Zmiešané kovy	O	3,6	R3 Zberné suroviny
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov	O	18	VPS L.Hrádok
20 01 21	Odpady obsahujúce ortuť (nefunkčné žiarivky)	N	0,5	R4/R5 DETOX
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	110	VPS L.Hrádok

2.4. Odpad zo stavebnej činnosti pri výstavbe

Stavenisko je voľné a pre zahájenie stavebných prác nie je potrebné vykonať žiadne búracie práce. Časť zeminy z výkopov sa použije na terénne úpravy a časť sa odvezie na mestskú riadenú skládku v Liptovskom Hrádku. Tu sa vyvezú aj zvyšky stavebných materiálov, ktoré vzniknú počas stavebných prác.

2.5. Hluk a vibrácie

Hluk počas stavebných prác výstavby areálu bude pri doprave stavebného materiálu a konštrukčných prvkoch hál a pri samotných stavebných a montážnych prácach. Doprava bude realizovaná po existujúcich štátnych komunikáciách a komunikáciách vnútropodnikových v rámci areálu TESLY a.s. Hluk bude krátkodobý, spôsobený prepravou konštrukcií a ostatných stavebných materiálov. Časť hluku bude spôsobená aj pri hĺbení základov pre hál bagrami.

Samotnou prevádzkou nebude okolie rušené viac ako doteraz, nakoľko výrobná hala sa nachádza na okraji priemyselnej zóny s aktívnou výrobnou činnosťou, bez priameho vplyvu na obytné zóny mesta a jej najbližší súbor Liptovskej Porúbky za železničnou traťou.

2.6. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Pri realizácii tohto investičného zámeru sa nepredpokladá žiadny výskyt týchto foriem. Dotknuté územie má nízke radónové riziko.

2.7. Teplo, zápach a iné výstupy

Jediný zápach a znečistenie vznikne pri realizácii stavby stavebnou mechanizáciou a pri preprave komponentov na montáž a pri prevádzke pri doprave a odvoze výrobného programu z diskontného skladu.

Po ukončení stavebných prác bude minimálne znečistenie ovzdušia z plynového vykurovania, ktoré je zaradené ako malé zdroje pre každý objekt samostatne.

2.8. Doplnujúce údaje

K realizácii investičného zámeru výstavby závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. – II. etapa nie sú potrebné žiadne ďalšie doplnujúce údaje, nakoľko predložený investičný zámer pre vydanie územného rozhodnutia je postačujúci a pre zhodnotenie boli poskytnuté ďalšie údaje o technologických parametroch ako aj štatistické údaje o samotnom meste Liptovský Hrádok a obce Liptovská Porúbka.

2.9. Očakávané vyvolané investície

Všetky súbory potrebné pre zabezpečenie samostatnej výstavby, inžinierske siete a prístupové komunikácie TESLY a.s. sú súčasťou plánovanej investičnej akcie.

Podmienenou investíciou bude vybudovanie novej prístupovej cesty do areálu zo štátnej cesty I. triedy I/18, ktorá sa bude realizovať v spolupráci s mestom Liptovský Hrádok v nadväznosti na rozvojové aktivity mesta v zmysle schváleného územného plánu mesta Liptovský Hrádok a to východným smerom od priemyselnej zóny.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Realizácia tohto investičného zámeru v nadväznosti na už vybudovanú I. etapu výrobného závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. – II. etapa s rezervou na III. etapu vytvára predpoklad rozšírenia výrobného procesu približne 2,5 – 3 x oproti súčasnemu stavu a výstavbou logistického centra sa vytvorí sklad hotových výrobkov, komponentov a materiálov pre výrobu z ELTEKU ENERGY SLOVAKIA s.r.o., sesterského závodu NERA s.r.o. Liptovský Hrádok, komponentov dovezených z Číny a ich následnou distribúciou pre strednú a východnú Európu, severnú Afriku, Blízky východ. Preprava sa bude uskutočňovať desiatimi kamiónmi a nákladnými autami za jeden deň.

Nemalým prínosom je zvýšenie zamestnanosti v danej oblasti Horného Liptova a Liptovského Mikuláša. Zamestnanci sa budú dopravovať do zamestnania vlastnými osobnými autami a kyvadlovou autobusovou dopravou na nástupište pri vchode do areálu, kde bude aj otočka autobusov. Z toho vzniknú priame vplyvy na najbližšie okolie a to zvýšenou frekvenciou dopravy pri nástupe a ukončení pracovnej doby – striedaní smien. Rozsah nepriamych vplyvov je zanedbateľný a nemá výraznejší dopad na životné prostredie v rámci existujúceho priemyselného areálu a na najbližšie okolie.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Zdravotný stav obyvateľstva je veľmi dobrý a stabilný bez väčších výkyvov. Obdobne je to aj so zamestnancami ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. Kvalita zložiek životného prostredia, ktoré môžu mať vplyv na zdravie obyvateľstva a zamestnancov je bez možných vplyvov a je hodnotená ako dobrá. Počas výstavby II. etapy dôjde ku krátkodobému narušeniu spôsobeného samotnou výstavbou a pri doprave stavebného materiálu vo forme hluku a prašnosti hlavne v okolí stavby samotnej. Samotný program starostlivosti a sociálny program pre zamestnancov firmy a aktivity s tým súvisiace majú pozitívny vplyv na ich zdravie a zdravie rodinných príslušníkov, pre ktorých sú pripravené rodinné ozdravovacie programy a športové aktivity.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (napríklad navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území NATURA 2000, národné parky, CHKO, CHVO)

Realizácia výstavby závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. Liptovský Hrádok – II. etapa zapadá do koncepcie dobudovania priemyselného areálu v časti patriacej do katastra obce Liptovská Porúbka zahrnutého v územnom pláne obce a územnom pláne mesta Liptovský Hrádok. Celý areál priemyselného komplexu sa nachádza mimo územia veľkoplošných chránených území – Národných parkov Vysokých a Nízkych Tatier a mimo navrhovaných vtáčích území vo voľnej prírode s I. stupňom ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky č. 234/2003, ktorou sa tento zákon vykonáva. Samotná realizácia investičného zámeru doplní voľné plochy priemyselného areálu a nebude mať väčší vplyv na zložky životného prostredia a okolitú krajinu ako doposiaľ. Kvalita technickej realizácie a realizované technológie tento vplyv zminimalizujú pod stanovené limity a normy.

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významovosti a časového priebehu pôsobenia

Realizovanie investičného zámeru na dotknutej lokalite v nadväznosti na priemyselný areál je v súlade s využitím tejto časti priemyselnej zóny ako aj vzájomného prepojenie a doplnenia sa výrobného programu. Výsledný efekt realizácie a s tým spojený výrobný program ešte viac podčiarkuje skutočnosť, že v krátkej dobe sa vytvoria silné možnosti využitia, či už na domácom trhu alebo v rámci exportu. Akcia je v súlade aj s územnoplánovacou dokumentáciou pre toto územie. Súčasne sa vytvorí uzol aj pre mimoeurópsky sektor, Predný východ a Severnú Afriku. Významným je vplyv na zníženie nezamestnanosti v elektrotechnickom priemysle po rozpade koncernu TESLA a.s. Liptovský Hrádok.

7. Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice

Výstavba II. etapy závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s. r. o. v Liptovskom Hrádku – II. etapa nebude mať žiadny vplyv presahujúci štátne hranice.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím a súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok)

Výstavba sa realizuje v priemyselnej zóne a už využívanom priemyselnom areáli TESLY a.s. bez akéhokoľvek vplyvu na zložky životného prostredia a bez poškodzovania prírodného prostredia. V rámci programu zlepšenia stavu životného prostredia v meste boli odstavené pôvodné kotolne na pevné palivo a nahradené tepelnými zdrojmi na čisté palivo zemný plyn naftový, ktorého realizácia znamenala odstránenie významného zdroja znečistenia a tým aj zníženia dopadov na Veľkoplošné chránené územia TANAP -u a NAPANT-u. Zvýšený vplyv môže byť pri doprave zamestnancov do zamestnania, čo je už aj terajšou automobilovou dopravou.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Výstavbou nevzniknú žiadne ďalšie riziká, ktoré by mohli ovplyvniť priame okolie ako aj širšie zázemie. Časť zázemia ako aj zdroje a napojenie na inžinierske siete je cez zdroje už sem privedené.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Na realizáciu sa využijú uvoľnené plochy v nadväznosti na TESLU a ALCATEL v areáli, kde sú všetky siete k dispozícii o dostatočných kapacitách. Samotná výstavba a následná výrobná činnosť nebude mať vplyv na zložky životného prostredia, ale bude mať pozitívny vplyv na vytvorenie zamestnanosti a zároveň z titulu prepojenia na technické a výrobné zázemie existujúcich firiem sa využijú aj ich výrobné programy na realizáciu a včasné zvládnutie potrebných zakázok ako aj vývozov do krajín Európskej únie a na svetové trhy. Pre realizáciu investičného zámeru nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia nad rámec investičného zámeru mimo už spomenutého dopravného napojenia.

Jednotlivé varianty sú riešené tak, aby ich vplyv na zložky životného prostredia bol minimálny a v prípade iných možností ako je terajší návrh, dôjde k zmene, ak to pomôže znížiť dopad na zložky životného prostredia.

Po ukončení výstavby sa uskutočnia terénne a sadové úpravy s využitím druhov charakteristických pre danú oblasť podľa spracovaného projektu.

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia pri jednotlivých variantoch a ak by sa činnosť nerealizovala ako nulový variant

Územný plán mesta Liptovský Hrádok a obce Liptovská Porúbka ráta s rozvojom a intenzifikáciou výrobného procesu ako aj efektívnym využívaním dotknutého územia a s vybudovaním nového priemyselného areálu za účelom rozvoja priemyselnej výroby. Snaha dosiahnuť tieto ciele je aj potreba vytvoriť nové pracovné miesta a znížiť terajší stav nezamestnanosti. Pre výstavbu sa využívajú uvoľnené plochy v nadväznosti na areál TESLY a. s. Liptovský Hrádok, nakoľko priestorové možnosti sú postačujúce aj keď spadajú do katastra Liptovská Porúbka.

S nulovou variantou sa neuvažuje aj z toho dôvodu, že sa využijú voľné priestory v rámci nadväznosti na existujúci areál, kde sú k dispozícii energetické siete. Nová prístupová komunikácia je trasovaná cez terajší areál betonárky a popri na cestu I. triedy I/18, v súčasnosti s mestom Liptovský Hrádok a plánovanými rozvojovými aktivitami východne od priemyselného areálu TESLY a.s., ALCATELU, betonárky, Váhostavu a tenisových kurtov.

12.Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou

Celý investičný zámer výstavby závodu ELTEK ENEERGY SLOVAKIA s.r.o. Liptovský Hrádok – II. etapa je v súlade s územným plánom obce Liptovská Porúbka schváleným uznesením obecného zastupiteľstva č. 02/2002 zo dňa 27.3.2002, ktorého spracovateľom bola projektová kancelária Urban trade Ing. Arch. Dušan Hudec, Košice. V dotknutom území tvorí hranicu katastra s Liptovským Hrádkom železničná trať a len tu sa vkladá kataster Liptovskej Porúbky do katastra mesta Liptovský Hrádok ako doteraz nezastavaná plocha ohraničená plochami priemyselného areálu. S uvedenými plochami sa ráta na rozvoj výrobných činností so zameraním na priemyselnú výrobu a skladové hospodárstvo. Jedná sa o uzavretú enklávu PPF (orná pôda) medzi jestvujúcimi firmami elektrotechnického priemyslu TESLA a.s., ALCATEL, SECTLM a.s., betonárkou a hlavnou dvojkoľajovou železničnou trasou Žilina - Košice. ÚPN obce Liptovská Porúbka v oblasti nadradenej cestnej siete zachováva a preberá schválenú koncepciu zo schváleného ÚPN SÚ Liptovský Hrádok

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najväznejších okruhov

Realizáciou sa vytvorí predpoklad komplexného výrobného a logistického centra elektrotechnickej výroby a zároveň sa vytvorí 400 pracovných miest v samotnom novom výrobnom súbore s vysokou perspektívnosťou, nakoľko výrobný program je prioritne zameraný na energetizáciu zdrojov pre telekomunikačný priemysel. Realizáciu uľahčuje skutočnosť, že všetky inžinierske siete pre realizovanie akcie sú k dispozícii a po ukončení posúdenia vplyvu stavby na životné prostredie môže dôjsť k urýchlenej realizácii, aby sa v predstihu mohla začať výroba týchto zariadení a ich plynulá dodávka odberateľom na európskom, svetovom obchodnom trhu. Návratnosť realizácie je o polovicu rýchlejšia ako pri iných činnostiach.

Rozsah hodnotenia vplyvov danej investičnej akcie si nevyžaduje rozšíriť okruh riešených problémov pre dotknuté územie. Súčasný stav poznania územia a rozsah hodnotenia je postačujúci pre stanovenie a vhodnosť danej investičnej akcie.

ČASŤ V

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu vrátane nulového variantu

1. Tvorba súboru kritérií a určenia ich dôležitosti na výber optimálnej varianty

Výstavba závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s. r. o Liptovský Hrádok – II. etapa nadväzuje na I. etapu. Je riešená v troch alternatívnych variantách pre dané územie. Pre hodnotenie bolo stanovených viacero kritérií, ktoré mali vplyv na dobudovanie a to nasledovne:

- kritériá ochrany prírody a krajiny
- územno plánovacie kritériá obce Liptovská Porúbka a mesta Liptovský Hrádok
- kritériá technicko stavebné a statické
- kritériá rozvoja – rámec trvácnosti v danom území
- kritériá súladu s územno plánovacou dokumentáciou UVC Žilinského kraja
- únosné zaťaženie dotknutého územia a posúdenie stanovenej lôžkovej kapacity Demänovskej doliny
- kritériá vhodnosti osadenia stavby v danom území
- kritériá ostatných prínosov pre oblasť Horného Liptova

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Na výstavbu II. etapy závodu ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o. Liptovský hrádok sa využíva voľná nezastavaná plocha medzi železničnou traťou a existujúcim areálom, ktorá patrí do katastra obce Liptovská Porúbka. Návrh výstavby areálu do dotknutého priestoru je riešený v troch alternatívach a v nulovej variante.

Osadenie objektov na pozemku rešpektuje predovšetkým jestvujúce ochranné pásma. Železničnej trate Košice – Žilina (60 m), jestvujúceho plynovodu do areálu Alcatel a tiež vzdušných 222kV vedení v zmysle situácie 1:2000. Preložka 22 kV vedení bude podmieňujúcou investíciou stavby a realizuje sa pred začatím stavebných prác, podobne ako napojenie na cestu I. triedy I/18 Liptovský Hrádok – Poprad s tým, že bude neskôr slúžiť ako mestská obslužná komunikácia.

Alternatíva 1 : predpokladá vybudovanie administratívnej budovy vo východnej polohe , ako jednopodlažný objekt s atriom , osadený v izolačnej zeleni (jestvujúca betonárka na susednom pozemku). Prístup do areálu je po jestvujúcej komunikácii (s jej šírkovou a technickou úpravou) a pre otočku autobusov MHD využíva plochu medzi jestvujúcim areálom betonárky a záhradkárskou osadou pri železničnej trati (nesúlad s ÚPN mesta Liptovský Hrádok).

Objekty výroby, mechanickej haly a logistického skladu sú navrhnuté tak, že vytvárajú komplexný celok. Do areálu novej výstavby sa pričlenil aj pôvodný areál ELTEK I. etapa. Výrobný závod je prístupný cez areál pôvodnej Tesly a novou trasou, ktorá využila pôvodné existujúce komunikácie po ich technických úpravách na nové parametre. Vrátnica a otočka autobusov, ktorými sa budú zväzť zamestnanci z okolia, je situovaná do južnej časti betonárky. Návrh realizácie je komplexný, nevytvára však rezervu ďalšieho možného rozvoja v rámci tejto plochy a cesta pech dopravu kamiónmi je náročná oproti iným riešeniam a zároveň je aj pri jej návrhu nesúlad s ÚP mesta Liptovský Hrádok

Túto alternatívu riešenia hodnotíme ako najmenej vhodnú na realizáciu.

Alternatíva 2 : navrhuje priradenie administratívnej budovy ku východnej fasáde haly Logistického skladu (rovnako ako alt. 3), čím sa uvoľní perspektívna rezervná plocha vo východnej časti pozemku pre možnú výhľadovú dostavbu ďalšej výrobnéj alebo skladovej haly v budúcnosti. Napojenie príjazdovej komunikácie na št. cestu 1/18 je navrhnuté po konzultácii s MÚ Liptovský Hrádok a v súlade s ÚPN mesta Liptovský Hrádok odklonením komunikácie východne od oplotenia jestvujúceho tenisového kurtu pri štátnej ceste a riešenie otočky MHD a hlavného vjazdu do areálu bude tiež v súlade s ÚPN mesta Liptovský Hrádok na jestvujúcich záhradkách v ochrannom pásme železničnej trate Žilina – Košice.

Táto alternatíva spĺňa všetky kritériá a požiadavky investora a je najviac zosúladená aj s dotknutým územím – plánovacími dokumentáciami obce Liptovská Porúbka a mesta Liptovský Hrádok. Z hľadiska realizácie je táto alternatíva najvhodnejšia.

Alternatíva 3 : navrhuje priradenie administratívnej budovy ku východnej fasáde haly Logistického skladu (rovnako ako alt. 2) . Napojenie príjazdovej komunikácie na št. cestu 1/18 je navrhnuté tesne popri východnom oplotení jestvujúceho tenisového kurtu pri štátnej ceste a riešenie otočky MHD ako v alt. č.1 (nesúlad s ÚPN mesta Liptovský Hrádok).

Táto alternatíva je vhodným riešením, ale otočka autobusov ako aj vrátnica sa rieši na ploche betonárky, čo je spolu s trasou príjazdovej komunikácie v nesúlade s ÚP SÚ Liptovský Hrádok, nakoľko výhľadovo sa na ňu napoja ďalšie investičné rozvojové plány mesta východným smerom v priestore medzi železničnou traťou cestou I. triedy 1/18. Túto alternatívu pokladáme z hľadiska realizácie za vhodnú.

Varianta „O“: táto varianta nerieši možnosti rozvoja predmetnej lokality v súlade s jej plánovaným využitím a len dáva možnosť pre ďalšieho vhodného investora. Nakoľko však predmetné zámery sú v súlade ,nie je dôvod s touto alternatívou uvažovať.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Z hľadiska vyhodnotenia vhodnosti alternatív a ich súladu so stanovenými podmienkami pre realizáciu zámeru stanovujeme nasledovné poradie vhodnosti alternatív na realizáciu:

- | | |
|--|---------------|
| 1. Alternatíva č. 2: | najvhodnejšia |
| 2. Alternatíva č. 3: | vhodná |
| 3. Alternatíva č. 1: | nevhodná |
| 4. Nulová varianta ak by sa výstavby nerealizovala : | nevhodná |

ČASŤ VI ČASŤ VII

VI. Mapová a iná dokumentácia k údajom podľa bodov II. a III.

- panoramatická orientačná mapa Liptovského Hrádku
- Výrez podľa ÚP obce Liptovská Porúbka
- Fotokópia projektovej a technologickej dokumentácie
- Orientačná mapa Liptovský hrádok a Liptovská Porúbka
- Mapa územia v M 1: 25 000

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov:

- ÚP obce Liptovská Porúbka (Urban trade Košice, 2002)
- ÚPN VÚC Nízke Tatry, koncept riešenia (Urkea s.r.o. , Banská Bystrica)
- ÚP VÚC Žilinského kraja (Združenie VÚC Žilina r.1997) a jeho aktualizácia
- Štúdia územného zhodnotenia ekologickej stability okresu Liptovský Mikuláš (Urbion Banská Bystrica r.1991)
- Projekt regionálneho USES- dopracovanie (USTEP s.r.o. banská Bystrica r.1993)
- Enviromentálna politika okresu Liptovský Mikuláš (OÚŽP Liptovský Mikuláš r.1994)
- Nariadenie vlády SR č. 223/1998 Z.z., ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu veľkého územného celku Žilinský kraj
- Ján Dorola: Ochrana živočíchov v stredoslovenskom kraji, 1982
- Ľ. Huňa: veľkoplošné chránené územia na Slovensku, 1981
- Sprievodca 1/80 o chránených územiach Slovenska, 1982
- Environmenalistka a právo (MŽP SR, Kinda 1985)
- Chránené územia prírody v SSR (Klinda r. 1993)
- Alžbeta Cvachová : Ochrana rastlínstva v stredoslovenskom kraji, 1988
- Liptov- turistický sprievodca, 1999
- Štatistika za mestá a obce v okrese Liptovský Mikuláš,(r.1996)
- Bosačková,E.,1969:Vegetácia Nízkyh Tatier. Ochrana prírody, 24, 7,Praha 181-183

- Fajmová, E., 1989: Porovnanie skupín lesných typov a lesných typov geobiocenologickej typologickej klasifikácie (Zlatník 1956, 1959, Hančinský 1972) s jednotkami zuriško-montelliarskej školy (Mucina a Maglocký 19985). Msc. 16pp.
- Mucina, L., Maglocký, Š., 1985: A list of vegetation units of Slovakia. Doc. Phytosoc. N.S., 9: 175-220
- Matula, M. a et al., 1988: Atlas inžinierskogeologických máp SSR v mierke M=1:2000 000, Bratislava, Katedra inžinierskej geológie PríF UK
- Mazur, E. a Lukniš, M., 1980: Regionálne geomorfologické členenie, Bratislava, Geografický ústav SVA
- Feriancová-Masárová, Z., 1978: Vtáčie spoločenstvá Liptova trnsekt Háj-Chopok). problémy biológie krajiny, 22 Zoologický ústav PríF UK, Bratislava, s. 7-50
Ferianc, o., 1964-1965: Stavovce Slovenska 2, Vtáky 1, 2 prvé vydanie., 2, zv. Bratislava, vydavateľstvo SVA
- Lác, J., 1961: Obojživelníci Slovenska. Biologické práce SVA 2, Bratislava
- Červená kniha ohrozených a vzácných živočíšnych druhov rastlín a živočíchov ČSSR, Ptáci, strán 176. SZN Praha 1988
- Červená kniha ohrozených a vzácných živočíšnych druhov rastlín a živočíchov ČSSR, Ptáci, strán 176. SZN Praha 1988
- Všeobecne záväzné nariadenie č. 4/2002 obce Liptovská Porúbka o záväznej časti ÚP obce Liptovská Porúbka zo dňa 27.3.2002
- Uznesenie č. 2/2002 o schválení ÚP obce Liptovská Porúbka
- Krajský úrad v Žiline, odbor pozemkový, poľnohospodárstva a lesného hospodárstva č. PPLH – 2002/00801 zo dňa 18.2.2002
- Sládek, J., Mošanský, A., 1985: Cicavce okolo nás. Marzin. Osveta, 256, s. 32s. príloh

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

1. SPP- distribúcia a.s., Bratislava – DSMS – LC Žilina č. DSAI/Mo/481/2006 zo dňa 24.10.2006. Vyjadrenie k odberu plynu z jestvujúcich zariadení
2. SSE Slov. energetika a.s., Liptovský Mikuláš č. pP21402006120039 zo dňa 5.12.2006. Súhlas k určeniu doby a podmienok napojenia
3. HAGEOS s.r.o., Uhorská Ves zo dňa 30.11.2006 predbežné zhodnotenie IGHG pomerov územia
4. Slovak Telekom a.s., Bratislava zo dňa 14.11.2006 Vyjadrenie k diaľkovým káblom
5. TESLA a.s. Liptovský Hrádok zo dňa 7.12.2006 Vyjadrenie o PHO vodného zdroja a možnosti odberu

3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe príprave zámeru a posudzovaní predpokladaných vplyvov

V súčasnej dobe sa postupuje v zmysle zákona NR SR č. 24 / 2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. K posúdeniu v rozsahu zámeru je k dispozícii značné množstvo odborných podkladov ako aj správ, ktoré podrobne rozoberajú dotknuté územie určené pre realizáciu investičného zámeru.

ČASŤ VIII ČASŤ IX

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Liptovský Mikuláš, 12 / 2006

IX. Potvrdenie správnosti údajov

3. Spracovatelia zámeru

Ing. Arch. Emil Hudeček – hlavný riešiteľ úlohy, Ateliér architektúry a ekológie
Liptovský Mikuláš

RNDr. Viera Kacerová – zoológia

RNDr. Jozef Radúch – botanika

Ing. Daniel Stano – plynofikácia, prípojky, ochranné pásma

Irena Hudečková – zdravotníctvo, voda, kanalizácia, dažďové vody

Ing. Arch. Alica Stanová – architektonické a technologické riešenie

Ing. Oľga Urbanovská – bonitácia PPF, zábery pôdy, vlastnícke vzťahy

Júlia Repaská – štatistika, demografia, zdravotný stav obyvateľstva

Odborné konzultácie a podklady poskytli:

Obvodný úrad, odbor životného prostredia Liptovský Mikuláš
Obecný úrad Liptovská Porúbka
Mestský úrad Liptovský hrádok
Projektant Ing. Arch. Pavol Bobák

**2. Potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom spacovateľa zámeru
a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa**

Ing. Arch. Emil Hudeček – Ateliér architektúry a ekológie
Kuzmányho 15
031 01 Liptovský Mikuláš

Ing. Štefan Kuric – generálny riaditeľ
ELTEK ENERGY SLOVAKIA s.r.o.
Pálenica 53/79
033 01 Liptovský Hrádok, Slovakia

