

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

**Požiarna zbrojnica - prestavba
Ratvaj, okr. Sabinov , p. č. 60, 61/1**

01: TECHNICKÁ SPRÁVA

SO-01 VLASTNÝ OBJEK

STAVEBNÍK : Obec Ratvaj,
Ratvaj 33, 082 66 Uzovce

MIESTO STAVBY : Ratvaj
p.č. 60, 61/1, k.ú. Ratvaj

OKRES : Sabinov

KRAJ : Prešovský

UŽÍVATEĽ : Obec Ratvaj
Ratvaj 33, 082 66 Uzovce

STUPEŇ : Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie

**ZODPOVEDNÝ
PROJEKTANT :** Ing. Vojtech Jačišin, reg. č.: 6004*A1
A-Club, s.r.o.
Lažany 49
082 32 Prešov

VYPRACOVAL: Ing. Peter Špak

DÁTUM : 05. 2019

Obsah:

1. Charakteristika územia stavby

1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

1.2 Údaje o prieskumoch

1.3 Použité mapové a geodetické podklady

1.4 Príprava pre výstavbu

2. Urbanistické, architektonické a stavebnotechnické riešenie objektov

3. Vplyv stavby a prevádzky na životné prostredie

1. Charakteristika územia stavby

1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Objekt požiarnej zbrojnice sa navrhuje v obci Ratvaj, okres Sabinov, na parcele č.60 a 61/1 v katastrálnom území Ratvaj. Pozemok je mierne svahovitý, obdĺžnikového tvaru. Prístup na pozemok je priamo z ulice jestvujúcou bránou na východnej strane pozemku. **Na pozemku sa nachádza jestvujúci objekt obecného úradu, oplotené ihrisko a objekt požiarnej zbrojnice, ktorý je predmetom tohto projektu. Objekt požiarnej zbrojnice vykazuje poruchy stavebno-technické poruchy konštrukcií, a preto sa navrhuje jeho zbúranie.** Pozemok je oplotený, z dvoch strán /sever, juh/ obostavaný existujúcimi rodinnými domami, vid'. C1 - Celková situácia stavby. V súčasnosti objekt jestvujúcej požiarnej zbrojnice nie je napojený na žiadne inžinierske siete. Po jeho prestavbe sa navrhuje napojenie na elektrickú sieť z jestvujúceho rozvádzača budovy ObÚ.

Pred zahájením výkopových prác je nutné previesť vytýčenie všetkých jestvujúcich inžinierskych sietí a káblov ich vlastníkmi, aby sa predišlo ich možnému poškodeniu pri realizácii. Dodržiavať odstupové vzdialenosti v zmysle ochranných pásem!

1.2 Údaje o prieskumoch

Bola vykonaná obhliadka parcely a objektu formou fotodokumentácie a je možné konštatovať, že návrh bude možné realizovať podľa požiadaviek investora a užívateľa.

Inžiniersko-geologický prieskum nebol zrealizovaný, upozorňujem na požiadavku zrealizovania hydrogeologického prieskumu, ako jedného z podkladov pre spracovanie realizačnej dokumentácie.

1.3 Použité mapové a geodetické podklady

Stavebný zámer

Zameranie jestvujúceho objektu laserovým meračom

Fotodokumentácia objektu a pozemku
Informatívna kópia katastrálnej mapy
Štúdia návrhu odsúhlasená investorom

1.4 Príprava pre výstavbu

Bude predstavovať zabratie záujmových priestorov alebo ich časti pre dodávateľa – skládky materiálu (predpokladá sa priestor na zelených plochách), určenie odberných miest vody a el. energie pre stavebné účely. Pre zariadenie staveniska a prípravu pre realizáciu budúceho staveniska nie je nutné stavenisko oplotiť dočasným plotom nakoľko oplotenie existuje.

2. Urbanistické , architektonické a stavebno-technické riešenie

OBJEKTOVÁ SKLADBA

SO-01 Vlastný objekt

STAVEBNÝ OBJEKT SO-01 Vlastný objekt

Objekt sa navrhuje v obci Ratvaj v okrese Sabinov. Susedné parcely sú zastavené rodinnými domami z dvoch strán /sever, juh/. Prístup k objektu požiarnej zbrojnice pre peších ako aj príjazd vozidiel je jestvujúci z ulice - miestnej komunikácie s uzatvárateľnou bránou na východnej strane pozemku.

Požiarňa zbrojnica sa navrhuje na parcele č. 60 a 61/1, k.ú. Ratvaj. Poloha objektu sa navrhuje z časti na mieste pôvodnej požiarnej zbrojnice /určenej k demolácii/, teda 2,05-3,00 m od severnej hranice pozemku, 12,65-13,90 m od budovy obecného úradu z východnej strany, 3,75-3,95 m od južnej hranice a 2,00-2,10 m od oplotenia jestvujúceho ihriska z južnej strany pozemku.

Navrhovaný objekt požiarnej zbrojnice bude samostatne stojaci, nepodpivničený, s jedným nadzemným podlažím. Pôdorysný tvar objektu je obdĺžnikového tvaru, bude prestrešený pultovou strechou so štítlami orientovanými do ulice a do zadného dvora k ihrisku. Úroveň podlahy v objekte bude dvojúrovňová, podlaha v garáži bude na úrovni $\pm 0,000$ a v sklade $+0,360$. Úroveň najvyššej časti hrebeňa strechy bude na úrovni $+4,050$ m.

Objekt požiarnej zbrojnice je určený na garážovanie 1 hasičského auta, prípadne aj príviesného vozíka. Je tvorený dvoma miestnosťami garážou a sklado. Vjazd do garáže je riešený z východnej strany - od budovy obecného úradu. Vstup do skladu z exteriéru je riešený z južnej svetovej strany. Sklad je prístupný aj z garáže vyrovnávacím schodiskom.

Steny budú murované z pórobetónových tvárnic. Stavebné otvory v obvodovom plášti budú vyplnené oknami, presklenými stenami a dverami z plastových PVC profilov. Strešná krytina je navrhovaná ako povlaková na báze PVC fólie. Podrobnejšie vid' výkresová časť PD.

Plošné bilancie a kapacitné údaje stavby:

Zastavaná plocha objektu :	73,50	m ²
Úžitková plocha objektu :	62,10	m ²
Obstavaný priestor :	315	m ³

Pôvodný stav a búracie práce

Nakoľko jestvujúci objekt požiarnej zbrojnice postavený na parcele 61/1 v k.ú. Ratvaj vykazuje značné stavebno-technické poruchy konštrukcií a jeho sanácia by bola z finančného hľadiska nerentabilná, navrhuje sa preto jej kompletne zbúranie a výstavba novej konštrukcie požiarnej zbrojnice.

Pôvodná budova požiarnej zbrojnice je samostatne stojaci, jednopodlažný objekt, prestrešný pultovou strechou na drevenom krove. Je murovaný z plných pálených tehál a založený pravdepodobne na betónových základových pásoch. Objekt nie je napojený na inžinierske siete.

Búranie objektu bude spočívať v kompletnom odstránení strechy /dreveného krovu, plechovej strešnej krytiny/, murovanej vrchnej stavby z plných pálených tehál /hr.stien je 300 mm/ a základových konštrukcií z monolitického betónu. Odpad bude likvidovaný odvozom na zberný dvor alebo na skládku. Pri realizácii dbať na dodržiavanie BOZP pri práci a ochranu majetku na susedných pozemkoch.

Zemné práce

Zemné práce sú spojené s výkopmi pre základové konštrukcie, ďalej výkopy spojené s pokládkou navrhovaných sietí a terénnymi úpravami – odkopy a násypy. Pred samotnými výkopmi pre navrhované základové konštrukcie, je nutné priestor vyčistiť od zvyškov základových konštrukcií pôvodnej stavby až na úroveň pôvodnej zeminy, nakoľko sa objekt navrhuje postaviť na mieste pôvodného objektu požiarnej zbrojnice. Plochu určenú na výstavbu objektu je potrebné pre pracovný záber odhumusovať. Hrúbka ornice sa pohybuje od 200-300 mm. Ornicu dočasne uložiť na skládku na pozemku a neskôr použiť na konečné terénne úpravy.

Pred zahájením zemných prác sa zreteľne označí výškový bod, od ktorého sa určujú všetky príslušné výšky.

Samotné výkopové práce sa do poručuje prevádzať kombinovane strojovo a ručne. Tesne pred betonážou základov je potrebné ručné začistenie až na základovú škáru.

Vyťaženú zeminu je potrebné odvieť na vopred určenú skládku.

Po vykopaní základovej škáry je treba prizvať geológa, statika a stavebného dozora pre posúdenie základových podmienok. V prípade, že sa preukážu nevhodné základové pomery, je potrebné prehodnotiť spôsob zakladania stavby.

Základové konštrukcie

Navrhované základové konštrukcie - pásy, š.500 mm sú riešené pod navrhované stenové konštrukcie.

Navrhujú sa ako monolitické základové pásy z prostého betónu a monolitické železobetónové základové pásy. Železobetónové základy realizovať len v časti kde navrhované základy zasahujú do pôdorysu pôvodnej požiarnej zbrojnice, ktorá sa zbúra. Trieda betónu a typ betonárskej výstuže podľa PD STATIKY.

Hĺbka založenia je v projekte znázornená len orientačne, nakoľko neboli realizované sondy, ktoré by ozrejmovali hĺbku založenia jestvujúcej požiarnej zbrojnice. Nové základové konštrukcie realizovať pod úrovňou pôvodnej základovej škáry búraného objektu požiarnej zbrojnice. Hĺbku základovej škáry pri realizácii teda prispôbiť podmienkam na stavbe po kompletnom zbúraní jestvujúceho objektu požiarnej zbrojnice, vrátane jej základových konštrukcií.

Nové základové konštrukcie zakladat' vždy min.600 mm v rastlom teréne. Základová škára ale musí byť vždy min. 1000 mm pod úrovňou UT. Pri realizácii je možné výškové riešenie základov prispôbiť existujúcemu terénu. Pred realizáciou železobetónových základov na dne rýh zhotoviť podkladový betón, na ktorý je následne možné ukladať výstuž základových konštrukcií.

Pri betonáži osadiť do osi základových pásov štartovaciú výstuž pre debniace tvarovky.

Pred betonážou je nutné pod základové pásy uložiť FeZn uzemňovací pás, vid'. PD ELI, časť Bleskozvod. Rovnako je potrebné vynechať prestupy pre ležaté rozvody kanalizácie prípadne pre rozvody vody, plynu a iné rozvody a káble, vyplývajúce z PD príslušnej profesie.

V projekte sa predpokladá, že max. hladina podzemnej vody neovplyvňuje základové konštrukcie. Pred realizáciou sa ale odporúča vyhotoviť hydrogeologický prieskum. Po vykopaní základovej škáry je treba prizvať geológa, statika a zodpovedného projektanta pre posúdenie základových podmienok. Prípadné zmeny základových konštrukcií budú riešené po posúdení zeminy.

Na základové pásy sa navrhujú základové steny z debniacich tvaroviek hr.300 a 150 mm /debniace tvarovky hr.150 mm použiť na uloženie podkladového betónu miestnosti skladu v inej úrovni/ vid'. výkres základov. Debniace tvarovky sa navrhujú murovať v osi základových pásov. Tvarovky pri murovaní nasucho vystužovať zvislou a vodorovnou betonárskou výstužou. Po vymurovaní zaliať betónom a betón zhutniť prepichovaním. Trieda betónu podľa PD Statiky.

Podkladový betón sa navrhuje v hr.150 mm a vystužiť KARI sieťou. Pod plánované vyrovnávacie monolitické betónové schody je nutné vystužiť podkladový betón dodatočnou výstužou z KARI sietí. Trieda betónu a typ KARI sietí podľa PD Statiky. Pod podkladové betóny je navrhnutý zhutnený podsyp hr. 100 mm z drveného kameniva frakcie 16-32 mm. **Pred betonážou podkladových betónov osadiť ležatú kanalizáciu.**

Podrobnejšie pozri výkresy vo výkresovej časti PD a v PD STATIKA.

Zvislé konštrukcie

Zvislé obvodové nosné konštrukcie sú navrhnuté z pórobetónových tvárnic YTONG P3-450 hr.300 mm na tenkovrstvú maltu odporúčanú výrobcom tvaroviek. Obvodové nosné steny budú na ukončené ŽB vencom v.350 mm a z exteriéru zateplené tepelnou izoláciou z extrudovaného polystyrénu XPS hr.50 mm vloženého do debnenia pred betónovaním. Výškový rozdiel vencov, na ktorých ležia pomúrnicie prekonať uskočením na štítových stenách o 250 mm Podrobnejšie v PD Statika v realizčnom stupni.

Deliaca stena - priečka medzi garážou a skladoom bude z pórobetónových tvárnic YTONG hr. 150 mm murovaných na tenkovrstvú maltu odporúčanú výrobcom tvaroviek. Priečku založiť na podkladovom betóne v miestnosti garáže, ktorá bude slúžiť aj ako ochrana zvislej hydroizolácie pri prechode na inú úroveň podlahy. Priečku pod strechou ukončiť železobetónovým monolitickým vencom.

Vodorovné nosné konštrukcie

Nad vstupným otvorom do garáže požiarnej zbrojnice v obvodovej stene sa navrhuje monolitický železobetónový preklady ako lokálne zníženie stužujúceho venca. Preklad zateplíť zvislou aj vodorovnou /nadpražie/ tepelnou izoláciou XPS hr.50 mm. Nad ostatnými otvormi v obvodových stenách sa navrhujú prefabrikované pórobetónové nosné preklady YTONG v.249 mm ako systémové riešenia výrobcu murovacieho materiálu.

Tvary stužujúcich vencov a skladba prekladov vid'. PD STATIKA v realizačnom stupni. Triedu betónu, typ výstuže vencov a monolitických prekladov vid'. PD STATIKA.

Nad dverný otvormi v nenosných stenách – priečkach, sa navrhujú systémové riešenia výrobcu murovacieho systému a to: pórobetónové nenosné preklady YTONG š.150 mm alebo prekladové pórobetónové trámce š.150 mm, ktoré si ale vyžadujú nadmurovku z pórobetónových tvaroviek, vid' technické listy výrobcu prekladov. Pri realizácii montovaných prekladov nad otvormi dodržiavať pokyny pre montáž a minimálnu úložnú dĺžku odporúčanú výrobcom montovaných prekladov.

Strešná konštrukcia

Je navrhnutá ako nezateplená jednoplášťová, plochá strecha pultového tvaru s nosnou konštrukciou - dreveným krovom krokvovej sústavy a vonkajším odvodnením. Strešná krytina je navrhnutá ako povlaková na báze PVC fólie hr.1,5 mm odolnej voči UV žiareniu, mechanicky kotvená k podkladu. Sklon strechy je 2,5°. Krytina sa navrhuje na plnom drevenom debnení hr.25 mm z OSB/3 dosiek. Medzi fóliu a drevené debnenie sa navrhuje ochranná vrstva z netkanej geotextílie 300g/m².

Súčasťou strechy sú aj strešné klampiarske prvky : oplechovanie odkvapov, záveterné lišty a pod. Tieto sú navrhované z pozinkovaného plechu hr. 0,6 mm s povrchovou úpravou PURAL, resp. ako systémové prvky výrobcu strešnej krytiny.

Drevené prvky budú namorené transparentnými prostriedkami proti škodcom a hnilobe BOCHEMIT QB+ viditeľné lazúrovací lak HERBOL OFFENPORIG 2x. Pri morení je nutné dodržať technologické postupy.

DREVENÝ KROV:

NOSNÁ KONŠTRUKCIA STRECHY JE NAVRHNUTÁ Z DREVENÉHO KROVU – PROSTEJ KROKVOVEJ SÚSTAVY S KROKVAMI ULOŽENÝMI NA POMÚRNICIACH. POMÚRNICE UKLADAŤ VÝLUČNE NA ŽB VENCE A NA ASFALTOVÝ PÁS LEPENKY, PRÍPADNE ŤAŽKÝ ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÝ PÁS. BUDE POUŽITÉ HRANENÉ REZIVO, OPATRENÉ OCHRANNÝM NÁTEROM PROTI HNILOBE A ŠKODCOM PRE TRIEDU OHROZENIA 1 A 2 PODĽA STN EN 335 – 1 A STN EN 335 - 2. KOTVENIE POMURNÍC JE UVAŽOVANÉ DO ŽELEZOBETÓNOVÝCH VENCOV POMOCOU ZABETÓNOVANÝCH ZÁVITOVÝCH TYČÍ fí M12, á= cca 700-1000 mm.

SKLADBA STREŠNÉHO PLÁŠŤA ST1:

- POVLAKOVÁ STREŠNÁ KRYTINA Z PVC FÓLIE hr.1,5 mm ODOLNÁ VOČI UV ŽIARENÍU, MECHANICKY KOTVENÁ
- NETKANÁ SEPARAČNÁ TEXTÍLIA 300g/m²
- HORNÝ ZÁKLOP Z OSB/3 DOSIEK hr.25 mm
- NOSNÁ KONŠTRUKCIA STRECHY - DREVENÝ KROV

Schodisko

Pre sprístupnenie skladu z garáže sa v miestnosti garáže navrhuje vyrovnávacie monolitické betónové schodisko s podestou. Schodisko sa navrhuje založiť na podkladovom betóne, ktorý je potrebné vystužiť dodatočnou vrstvou KARI rohože.

Hydroizolácie, parozábrany a parobrzdzy

V projekte sa predpokladá, že max. hladina podzemnej vody neovplyvňuje základové konštrukcie. Pred realizáciou sa ale odporúča vyhotoviť hydrogeologický prieskum. Hydroizolácia spodnej stavby sa preto navrhuje iba proti účinkom zemnej vlhkosti a bude prevedená celoplošným natavením na penetrovaný podklad podkladového betónu z asfaltových hydroizolačných pásov SBS z modifikovaných asfaltov. Hydroizoláciu spodnej stavby je nutné nataviť aj na obvodové steny z exteriéru min. 300 mm nad úroveň upraveného terénu. Zvislú hydroizoláciu pod terénom po obvode stavby je nutné chrániť nopovou fóliou s nakaširovanou geotextíliou na strane nopov.

Hlavná hydroizolačná vrstva strechy je uvažovaná PVC fólia hr.1,5 mm odolná voči UV žiareniu, mechanicky kotvená.

Pod všetky drevené prvky uložené na žb, či murovaných konštrukciách uložiť pás asfaltovej lepenky na celú šírku konštrukcie, prípadne ťažký asfaltový hydroizolačný pás.

Okolo stavby sa navrhujú okapové chodníky šírky 600 mm z riečneho štrku s betónovým obrubníkom.

Tepelné izolácie

Všetky železobetónové konštrukcie z exteriéru budú zateplené extrudovaným polystyrénom XPS hr. 50mm vložením do debnenia pri betonáži. Ako podkladný profil pod výplňové konštrukcie otvorov, je možné použiť aj konštrukčné tepelnoizolačné dosky PURENIT - tvrdená PUR doska.

Ostenia otvorov zateplíť tepelnou izoláciou z XPS hr.30 mm, resp. prekryť tepelnou izoláciou obvodových stien s presahom 30 mm cez rám výplňových konštrukcií.

Povrchové úpravy stien a stropov

Úpravy stien vo všetkých priestoroch sú navrhované ako stierkové štukové omietky, hladké s konečným dvojnásobným hygienickým náterom.

Podhl'ady v celom objekte sú navrhnuté ako zavesené sadrokartónové, z obyčajných sadrokartónových dosiek hr.12,5 mm na oceleovej pozinkovanej konštrukcii. Sadrokartónové podhl'ady budú natreté dvojnásobným hygienickým náterom.

Vonkajšia úprava plôch fasády je tvorená vonkajšou dekoratívnou silikátovou omietkou /v časti sokla túto omietku hydrofobizovať/.

SKLADBA OBVODOVEJ STENY :

- OBVODOVÉ MURIVO Z PÓROBETÓNOVÝCH TVÁRNIC YTONG P3-450, hr.300 mm NA TENKOVRSŤVÚ MALTU ODPORÚČANÚ VÝROBCOM TVAROVIEK
- PENETRAČNÝ NÁTER, CCA 0,3 L/M²
- ARMOVACIA STIERKA ,CCA 4,0 KG/M² SO SKLOTEXTILNOU MREŽKOU 1,13M²/M²
- ZÁKLADNÝ NÁTER, CCA 0,3 KG/M²
- SILIKÁTOVÁ DEKORATÍVNA OMIETKA

SKLADBA PODBITIA STRECHY V EXTERIÉRI PD1:

- DREVENÉ ROŠTOVANIE - PODKLAD

- **PODBITIE STRECHY Z DREVENÝCH PROFILOVANÝCH DOSIEK S PEROM A DRÁŽKOU** hr.20 mm

SKLADBA PODHLADU V INTERIÉRI PD2:

- **ZAVESENÝ SADROKARTÓNOVÝ PODHLAD NA JEDNODUCHOM OCEĽOVOM POZINKOVANOM ROŠTE Z PLNÝCH OBYČAJNÝCH SADROKARTÓNOVÝCH DOSIEK** hr.12,5 mm, **KVALITA POVRCHU Q2**

Podlahy

Podlaha v garáži je navrhnutá ako priemyselná podlaha s protišmykovou úpravou povrchu vyspádaná smerom k podlahovému žlabu s minimálnym spádom 0,5% hr.175-200 mm. Podlaha v sklade zase ako betónová mazanina hr.60 mm s KARI sieťou.

Pod podlahy je potrebné previesť podkladový betón v hr. min 150 mm vystužený KARI sieťou, podrobnejšie viď. PD Statika.

Hydroizolácia podlahy na teréne sa navrhuje z asfaltových hydroizolačných pásov SBS z modifikovaných asfaltov, celoplošne natavených na penetrovaný podklad.

Pod podkladové betóny je navrhnutý zhutnený podsyp hr. 100 mm z drveného kameniva frakcie 16-32 mm.

P01

- **PRIEMYSELNÁ PODLAHA S PROTIŠMYKOVOU ÚPRAVOU POVRCHU V SPÁDE K PODLAHOVÉMU ŽLABU** min.0,5%, hr.175-200 mm

- **HYDROIZOLAČNÝ PÁS Z MODIFIKOVANÉHO ASFALTU**, hr.3,5 mm

- **ASFALTOVÝ PENETRAČNÝ NÁTER**

- **PODKLADOVÝ BETÓN (C16/20) + KARI SIEŤ 150/150/6 ALT. 200/200/8**, hr.150 mm

- **SEPARAČNÁ PE FÓLIA** hr. min. 0,1 mm

- **ŠTRKOPIESKOVÝ PODSYP - UDUSANÝ**, hr.100 mm

P02

- **BETÓNOVÁ MAZANINA S PROTIŠMYKOVOU ÚPRAVOU POVRCHU**, hr.60 mm

- **HYDROIZOLAČNÝ PÁS Z MODIFIKOVANÉHO ASFALTU**, hr.3,5 mm

- **ASFALTOVÝ PENETRAČNÝ NÁTER**

- **PODKLADOVÝ BETÓN (C16/20) + KARI SIEŤ 150/150/6 ALT. 200/200/8**, hr.150 mm

- **SEPARAČNÁ PE FÓLIA** hr. min. 0,1 mm

- **ŠTRKOPIESKOVÝ PODSYP - UDUSANÝ**, hr.100 mm

Výplne otvorov

Výplne vonkajších okenných a dverných otvorov sú navrhované z plastových PVC profiilov s izolačným zasklením - dvojsklo. Okná sú sklopné, dvere otočné. Vnútorne drevené dvere budú jednokrídlové, otočné, plné, osadené v oceľovej zárubni. Garážové vráta sú navrhnuté ako sekčné s manuálnym ovládaním z plastových, alt. hliníkových plných sekcií s mriežkou v spodnej časti nad podlahou. Voľnú plochu mriežky stanoviť v rámci realizačnej dokumentácie.

Doplňkové konštrukcie

Predstavujú zámočnicke výrobky ako dorazový oceľový pozinkovaný valcovaný L-profil , ktorý tvorí prah garážového otvoru.

K doplnkovým konštrukciám patria aj klampiarske konštrukcie z pozinkovaného oceľového plechu s povrchovou úpravou PURAL, ktoré tvoria oplechovania parapetov, odkvapov strechy, odkvapového systému s pododkvapovými žľabmi, zvislými zvodmi ukončenými lapačmi strešných naplavenín a podobne.

Zásobovanie vodou

Objekt nebude napojený na vodovod.

Kanalizácia

VONKAJŠIA KANALIZÁCIA – (dažďová kanalizácia)

Dažďové vody zo strechy budú zvedené cez strešné zvody do vsakovacej šachty na pozemku. Z ostatných spevnených plôch (okapové chodníky) budú odvádzané na terén. Podrobnejšie spracované v PD ZTI v realizačnom stupni.

VNÚTORNÁ KANALIZÁCIA – zdravotníctvo

Podlahový líniový žľab líniový odvodňovací žľab bez spádu s liatinovou hranou v garáži sa navrhuje zaústiť do zemného vsaku na pozemku. Podrobnejšie spracované v PD ZTI v realizačnom stupni.

Vetranie

Výmena vzduchu bude riešená prirodzeným vetraním, t.j. oknami a mriežkou v spodnej časti garážových sekčných vrát, nad podlahou. Voľnú plochu mriežky stanoviť v rámci realizačnej dokumentácie.

Rozvod elektrickej energie

Objekt sa navrhuje napojiť na elektrickú sieť káblovým vedením v zemi z jestvujúceho rozvádzača budovy Obecného úradu na pozemku.

OCHRANA OBJEKTU PRED BLESKOM (LPS)

Bude riešená podľa súboru noriem STN EN 62 305, ktorý delí systém ochrany pred bleskom (LPS) na vonkajší a vnútorný (STN EN 62305-1 čl. 3.41 a 3.42). Vonkajší systém ochrany tvorí zachytávacia sústava, sústava zvodov a uzemňovacia sústava. Vnútorný systém tvorí ekvipotenciálne pospájanie oddelených kovových častí k LPS priamym vodivým spojením alebo cez prepäťové ochrany (SPD) na vyrovnanie alebo zníženie rozdielu potenciálu spôsobeným bleskovým prúdom.

VNÚTORNÁ ELEKTROINŠTALÁCIA

Vnútorná elektroinštalácia sa je navrhnutá káblami CYKY, resp. CYKYLo, uloženými v podlahe, pod omietkou, resp. v káblových lištách, trubkách. Podrobnejšie vid'. PD ELI.

3. Vplyv stavby a prevádzky na životné prostredie

Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov, Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z.z. a v zmysle Zákona č. 79/2015 Zb. O odpadoch sú odpady vznikajúce počas realizácie navrhovaných objektov, v rozsahu navrhovanej objektovej skladby, zatriedené:

Nekontaminované (O - ostatné) stavebné odpady.

Číslo skupiny podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadov
15	Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované	
15 01	Obaly	
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií	
17 01	Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika	
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly, tvárnice	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02	Drevo, sklo, plasty	
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 04	Kovy	
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05	Zemina, kamenivo	
17 05 06	Výkopové zeminy iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06	Izolačné materiály	
17 06 04	Iné izolačné materiály (penový polystyrén, minerál. vlákna)	O
17 06 05	Materiály obsahujúce azbest	
17 09	Iné odpady zo stavieb a demolácií	
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03(PVC)	O

Likvidácia odpadov

Dodávateľ stavebných prác respektíve stavebník uzatvorí zmluvu pred začatím stavby s firmou ktorá ma oprávnenie na odber, odvoz a likvidáciu odpadov. Výkopová zemina sa použije pri úprave nivelety terénu.

Ochrana životného prostredia

Navrhované stavebné úpravy budovy budú mať určitý, avšak iba dočasný dopad na životné prostredie priestoru. Tento vplyv súvisí :

- s nutnosťou dotácie zriadeného staveniska stavebným materiálom
- nutnosťou realizácie stavby
- nutnosťou dočasného skladu odpadu

Samotné, v predmetnej časti projektovej dokumentácie predbežne navrhované, dočasné objekty zariadenia staveniska ako i navrhovaný postup výstavby nebude mať zásadne negatívny dopad na životné prostredie, v zmysle par. 8, Stavebného zákona nebude mať zásadne negatívne účinky a vplyvy, nebude produkovať škodlivé exhalácie, hluk, teplo, otrasy, vibrácie, prach, zápach, oslňovanie a zatieňovanie, nebude zhoršovať životné prostredie na stavbe a jeho okolí nad prípustnú mieru t.j. nad mieru povolenú vydaným stavebným povolením.

Spôsob obmedzenia alebo vylúčenia nežiaducich vplyvov počas výstavby :

Vzhľadom na rozsah a postup plánovanej výstavby bude nutné dôsledne dodržiavať nasledovné základné podmienky, zabezpečujúce znižovanie vplyvu výstavby na životné prostredie lokality.

a) Z hľadiska ochrany ovzdušia :

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vzniknúť prašné emisie, napr. zemné práce, práce na fasáde, je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zriadené stavenisko je nutné oplotiť nepriehľadným oplotením, zemné práce je nutné kropiť, výkopové práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami).
- skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach navrhovaného staveniska, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách
- V kotolni sú navrhnuté kotlové jednotky s pretlakovými horákmi na zemný plyn s dokonalým spaľovaním s nízkym obsahom NO_x, s hmotnostným tokom spalín 201,6 kg h⁻¹ s obsahom CO <10 mg Nm⁻³ pri plnom zaťažení. Podľa Vyhlášky č.706/2002 o zdrojoch znečistenia a emisných limitoch je uvedený zdroj zaradený ako malý zdroj znečistenia.
- Systém klimatizačného systému pracuje s ekologickým chladivom R410A. Zariadenia sú tvorené chladiacim okruhom s CU potrubím v ktorom sa nachádza chladivo R410A, ktoré koluje v uzavretom systéme. Prevádzkovateľ je povinný pre jednotlivé zariadenia dodržať ustanovenia vyhlášky MŽP SR č. 314/2009 Z.z. (v súlade s ES č. 842/2006 v znení podľa zákona 286/2009), pojednávajúca o pravidelnej ročnej kontrole úniku chladiva. Intenzitu kontroly únikov je potrebné dodržať individuálne podľa naplne chladiva.

b) Z hľadiska ochrany pred hlukom :

- zabezpečiť, aby práce na zriadenom stavenisku a v riešenom území neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí mimo dopravy, stanovenú príslušnou legislatívou
- na zriadenom stavenisku používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu
- zabezpečiť, aby práce na zriadenom stavenisku rešpektovali požiadavky vyplývajúce z tzv. Domového poriadku t.j. rešpektovali napr. nočný kl'ud po 22 hod.
- zabezpečiť, aby stavebné práce neboli vykonávané v dňoch pracovného pokoja t. j. v So a Ne resp. aby boli vykonávané iba nehlučné a neprašné práce (výnimku tvoria činnosti zabezpečujúce dodržanie predpísaných technologických postupov resp. činnosti, ktoré svojím prerušením znehodnocujú už zrealizované dielo)
- Zdrojom hluku sú všetky strojné zariadenia. Zariadenia dosahujú vyšší štandard, sú na podobných stavbách inštalované. V prírodných aj odvodných vetvách centrálnu vzduchotechniky sú inštalované potrubné tlmiče hluku. Zariadenia sú inštalované na protiotrasových izolátoroch.

c) Z hľadiska ochrany vôd a vodohospodárskych diel :

- zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd dotknutej lokality
- zabezpečiť, aby navrhované dočasné, sociálne zariadenia staveniska, jeho odpadové vody a odpadové vody z navrhovaných technologických procesov, rešpektovali tzv. Kanalizačný poriadok príslušného správcu siete

d) Z hľadiska ochrany zelene :

- zabezpečiť, aby s jestvujúcou zeleňou riešeného územia nakladala zo zákona oprávnená (odborne spôsobilá) organizácia a prípadné odstraňovanie zelene bolo uskutočnené v termíne vegetačného kl'udu (03-11), na základe záverov prezentovaných v projektovom riešení a povolenia príslušného orgánu štátnej správy
- zabezpečiť, aby likvidácia drevnej hmoty, vznikajúca prípadným odstraňovaním zelene bola realizovaná odvozom, pálenie a drvenie je neprípustné
- zabezpečiť, aby zeleň bola odstraňovaná primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami (ručne resp. malou mechanizáciou)
- zabezpečiť, aby ostatná vzrástla zeleň počas výstavby bola rešpektovaná v plnom rozsahu