
Obsah

1. ÚČEL OBJEKTU.....	1
2. ZHODNOTENIE STAVENISKA.....	1
2.1. PRÍPRAVA ÚZEMIA PRE STAVBU	1
3. ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÉ RIEŠENIE	1
3.1. OBJEKTOVÁ SKLADBA	1
3.2. PRIESTOROVÉ UKAZOVATELE	1
3.3. ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE	2
3.4. STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE	2
4. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ	5

1. Účel objektu

Navrhovaná prístavba bude slúžiť ako príručný sklad.

2. Zhodnotenie staveniska

Areál investora je situovaný v zastavanom území obce Bánovce nad Bebravou, v juhovýchodnej časti obce. V zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa v dotknutom území nenachádzajú žiadne chránené územia prírody, chránené stromy, vzácne ani ohrozené druhy rastlín ani živočíchov, ani ohrozené biotopy a chránené vtáčie rezervácie.

Areál spoločnosti je rozdelený do niekoľkých funkčných celkov, ktoré slúžia na výrobu, skladovanie, import a export. Navrhovaná stavba sa bude realizovať v juhovýchodnej časti areálu investora.

V zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa v dotknutom území nenachádzajú žiadne chránené územia prírody, chránené stromy, vzácne ani ohrozené druhy rastlín ani živočíchov, ani ohrozené biotopy a chránené vtáčie rezervácie.

2.1. Príprava územia pre stavbu

Na predmetnej parcele určenej na výstavbu treba odstrániť existujúcu stavbu. Odstránenie stavby podrobne rieši prvá časť tejto projektovej dokumentácie- stavebný objekt SO.01- Búracie práce existujúcej stavby. Stavba sa bude realizovať na mieste existujúceho skladu a rozšíri sa smerom k trafostanici. Vzhľadom k tomu, že bude výstavba prebiehať počas prevádzky, bude stavenisko označené a oplotené tak, aby sa zabránilo vstupu nepovolaných osôb. Odberné miesta energií pre stavbu budú zabezpečené z existujúcich rozvodov energií na pozemku investora.

3. Architektonicko - stavebné riešenie

3.1. Objektová skladba

SO.01- Búracie práce existujúcej stavby

SO.02- Príručný sklad

3.2. Priestorové ukazovatele

Predmetná stavba bude realizovaná na parcele č. 2970/2 a 2970/1

Zastavaná plocha:

Objekt SO.02 – Príručný sklad: 454,24 m²

Projekt:	Prístavba a prestavba skladu MTZ II- zmenové riešenie 1	Dátum:	01/2023
Popis:	Technická správa	Autor:	Ing. Ivan Leitmann
Stupeň:	Projekt pre stavebné povolenie		
Stavebný objekt:	SO.02- Príručný sklad		

3.3. Architektonické riešenie

Navrhovaná stavba má obdĺžnikový tvar s rozmermi 33,4m x 13,94m a sedlovú strechu so sklonom 7%.

Na severovýchodnej strane je v kontakte s existujúcim skladom MTZ I. Vstup do objektu sa nachádza na severozápadnej strane. Objekt je opláštený stenovými panelmi modrej farby (RAL 5005), ktoré sú kotvené na vnútornej strane nosnej oceľovej konštrukcie. V sklade bude umiestnený regálový systém po oboch stranách skladu a manipulačný priestor vo vstupnej časti. Severovýchodná fasáda objektu je zazelenaná popínavými rastlinami.

3.4. Stavebno-technické riešenie

Zemné a výkopové práce

Odňatie vrchnej vrstvy – ornice nie je potrebné. Pod budúcim skladom sa nenachádza ornica. Výkopové práce sa robia v mieste základových konštrukcií do hĺbky -1,230m. Výkopové práce v mieste podlahovej konštrukcie sú zahrnuté v stavebnom objekte SO.01- Búracie práce existujúcej stavby.

Základové konštrukcie

Pod obvodové stĺpy sú navrhnuté základové pätky 800x1200mm a 1400x1000mm zo železobetónu. Pätky budú prepojené základovým pásom šírky 600mm. Spodná hrana základových konštrukcií sa nachádza v úrovni -1,150m. Pod základové konštrukcie sa uvažuje podkladný betón hr.80mm z betónu C8/10. Vnúterné stĺpy budú založené na novej podlahovej doske. V mieste pod stĺpmi bude doska vystužená prúťovou výstužou. *Podrobnejšie pozri v časti projektu - 2.2 Statika.*

Nosné zvislé a vodorovné konštrukcie

Zvislé nosné konštrukcie budú tvoriť oceľové stĺpy HEB 200 a budú umiestnené v osovej vzdialenosti: pozdĺžny smer 5,5 m; priečny smer 12,10m. Stĺpy na osi „2“ budú kotvené na úrovni $\pm 0,000$. Stĺpy na osi „1“ sú kotvené do navrhovanej podlahovej dosky v úrovni +0,200. V mieste štítových stien sú umiestnené štítové oceľové stĺpiky HEA140, ktoré sú kotvené na úrovni $\pm 0,000$.

Na stĺpoch budú v priečnom smere uložené väzníky IPE 300. V priečnom smere budú na väzníky uložené väznice UPE 160. Osová vzdialenosť väzníc je navrhnutá 1,988m. Všetky nosné oceľové prvky budú pozinkované. Na oceľových väzniciach budú uložené strešné sendvičové panely. Strešná konštrukcia bude zavetrená systémom stužidiel medzi osami „D“ a „E“.

Pre návrh nosnej oceľovej konštrukcie a výstuže jednotlivých ŽB konštrukcií vid'. časť 2.2- statika.

Obvodový plášť

Obvodový plášť je zo stenových sendvičových panelov z dvomi kovovými plášťami (FeZn 0,6mm + FeZn 0,6mm) s jadrom z minerálnej vlny a požiarou odolnosťou REW 60min. Panely sú kotvené na nosnú oceľovú konštrukciu z vnútornej strany skladu. Smer ukladanie panelov je horizontálny. Výška panelov je 1,0m. Farba panelov je z exteriéru RAL 5005 a z interiéru RAL 9002. Farba krycích líšt vo farbe panelu. Severovýchodná fasáda objektu je zazelenaná popínavými rastlinami.

Strecha

Na nosnú strešnú konštrukciu sú ukladané strešné sendvičové panely hr.50mm s dvomi kovovými plášťami (FeZn 0,6mm + FeZn 0,6mm) izolovanými s minerálnou vlnou. Sklon strechy je 7%. Farba panelov je z exteriéru RAL 5005 a z interiéru RAL 9002.

Dažďové vody zo strechy sú zachytávané strešnými žľabmi a zvádzané zvodmi do existujúcej areálovej kanalizácie. Všetky klampiarske výrobky použité na streche vrátane zvodov sú vo farbe panelov- RAL 5005.

Medzi existujúcim a navrhovaným skladom je navrhnutý medzistrešný žľab, ktorý bude zachytávať dažďovú vodu z oboch striech a zvádzat ju do existujúcej dažďovej kanalizácie. Na osi „1“ je pre tento účel navrhnutá pomocná oceľová konštrukcia. Na nosnú oceľovú konštrukciu sú uložené stenové sendvičové panely. V styku s existujúcim skladom je navrhnutá pomocná oceľová konštrukcia navarená na existujúce stĺpy. Do pomocnej oceľovej konštrukcie je kotvená OSB II doska hr. 20mm a tepelná izolácia z polystyrénu EPS 100S. Hydroizolačná vrstva je z fólie hr. 2,0mm na báze PVC, ktorá je mechanicky kotvená. Žľab je v celej ploche vyhrievaný odporovými vyhrievacími káblami. V žľabe sa nachádzajú 2 vyhrievané vpuste.

Žľab je riešený vo výkrese V2.03.

Podlahy

Podlahová železobetónová doska je z betónu triedy C25/30 hr.200mm s cementovým vsypom.

<u>Skladba podlahy „P1“</u>	
- ŽB doska C 25/30 + cementový vsyp	200 mm
- Geotextília 300g/m ²	
- Hydroizolácia - fólia PVC	1,5mm
- Geotextília 300g/m ²	
- Existujúce vrstvy podlahy	
- Pôvodné podložie	

<u>Skladba podlahy „P2“</u>	
- ŽB doska C 25/30 + cementový vsyp	200 mm
- Geotextília 300g/m ²	
- Hydroizolácia - fólia PVC	1,5mm
- Geotextília 300g/m ²	
- Dobetónovanie vybúranej dosky ŽB C25/35	
- Zhutnený štrkový násyp fr. 0-63mm	
zhutnený na Edef2=min 80 MPa	400mm
- Pôvodné podložie	

Projekt:	Prístavba a prestavba skladu MTZ II- zmenové riešenie 1	Dátum:	01/2023
Popis:	Technická správa	Autor:	Ing. Ivan Leitmann
Stupeň:	Projekt pre stavebné povolenie		
Stavebný objekt:	SO.02- Príručný sklad		

Okná a dvere

Vstup do navrhovanej skladby je zabezpečený dvojkrídlovými oceľovými vrátami, ktoré sú vybavené malým otváracím krídlom pre únik osôb. Smer otvárania je do exteriéru. Farba je biela RAL 9016. Vráta sú podrobne špecifikované vo výpise vonkajších oceľových dverí (výkres č. V2.06).

Klapiarske konštrukcie

Klapiarske konštrukciu pozostávajú z oplechovania sokla, dažďových žľabov a zvodov, oplechovania hrebeňa strechy lemovacích plechov a snehových zachytávačov. Pre podrobný výpis, farebné a materiálové riešenie vid' výpis klapiarskych výrobkov vo výkrese č. V2.04.

Betonárske práce

Počas betonáže monolitických konštrukcií je potrebné dôkladne spracovať betónovú zmes ponornými vibrátormi. Betónová zmes, ktorá nebola včas použitá a spracovaná, sa nesmie rozmiešavať s vodou a zabudovávať do nosných konštrukcií. Betonárske práce musia byť zhotovené podľa STN EN 13670 Zhotovovanie betónových konštrukcií.

Ošetrovanie čerstvého betónu v letných mesiacoch je potrebné vykonávať trvalým polievaním vodou po dobu minimálne 7 dní. Nedostatočné polievanie zvyšuje riziko vzniku trhlin od zmrašťovania betónu a zároveň má za následok zníženie pevnostných parametrov betónu.

Oceľové konštrukcie

Podľa normy STN EN 1090-2 patria oceľové konštrukcie strechy do triedy zhotovenia konštrukcie EXC2.

Oceľová konštrukcia -Podľa normy ISO 12944 patrí prostredie do korózne agresivity – kategória C3 – stredná. Oceľové konštrukcie budú ošetrené žiarovým zinkovaním.

Spevnené plochy

Na pozemku sa nachádzajú spevnené betónové plochy. Existujúce betónové plochy pri navrhovanej stavbe bude potrebné vybúrať. Časť plôch sa nahradí novou betónovou spevnenou plochou. Celková plocha spevnených plôch vrátane okapového chodníka je 79,83 m². Súčasťou spevnených plôch je aj vyhrievaná rampa s plochou 16,23m². Nové betónové spevnené plochy budú výškovo napojené na existujúce plochy. V mieste napojenia stavby na rastlý terén je navrhnuté betónový okapový chodník š.500mm.

Materiály použité do násypov pod spevnené plochy budú tvorené násypovým priepustným nenamrzaným materiálom. Vrstevnatý násyp je potrebné realizovať po vrstvách max.200mm. Počas realizácie je nevyhnutné zabrániť premočeniu zeminy v podloží. Zemné práce preto požadujeme realizovať len za suchého počasia. V prípade daždivého počasia musí pred pokračovaním prác, najprv dôjsť k vysušeniu zeminy. Zhutňovanie dažďom alebo snehom premočenej zeminy, alebo zamrznutej zeminy je neprípustné.

Projekt:	Prístavba a prestavba skladu MTZ II- zmenové riešenie 1	Dátum:	01/2023
Popis:	Technická správa	Autor:	Ing. Ivan Leitmann
Stupeň:	Projekt pre stavebné povolenie		
Stavebný objekt:	SO.02- Príručný sklad		

Materiálové vyhotovenie navrhovanej betónovej plochy:

Cementobetónový kryt CB III - C30/37-XC2, XF4(SK)-C10,4-Dmax22-S3 (STN 73 6123); hr.200mm

Štrkodrava ŠD 0/32 (STN 73 6123) – min.400mm zhutnený na $E_{def2} = 80 \text{ MPa}$; $E_{def2}/E_{def1} < 2,40$;

4. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Pri stavebných a montážnych prácach je potrebné dodržiavať všetky celoštátne platné normy, bezpečnostné, hygienické a protipožiarne opatrenia.

Počas realizácie stavby navrhovaného objektu je potrebné dodržať súbor predpisov smerujúcich k zachovaniu zásad o bezpečnosti pri práci :

- 281/2006 NV SR o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami

- zbierka zákonov č. 124/2006 Zákon národnej rady SR o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

- 387/2006 NV SR o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci

- vyhlášku Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

Osobitnú pozornosť treba venovať práci pri styku s energetickými rozvodmi, prácu s elektrickým zariadením smú vykonávať len osoby s predpísanou elektrotechnickou kvalifikáciou.

Pri práci je potrebné používať ochranné pracovné prostriedky. Počas výstavby je potrebné dodržať vopred stanovené technologické postupy a k nim príslušné bezpečnostné predpisy pre výstavbu. Nutné je dodržať projektantom navrhnuté materiálové a konštrukčné riešenie, prípadné zmeny bezpodmienečne prekonzultovať s projektantom.

V Prievidzi: 01/2023

Vypracoval: Ing. Ivan Leitmann