

B. TECHNICKÁ SPRÁVA

**PRÍSTAVBA SKLADU DEBIEN A VOZÍKOV K HALE LIAHNÍ**

**BUDMERICE**

Názov stavby : Prístavba skladu debien a vozíkov k hale liahní

P.Č.: 2650/2, 28, Kat. úz.: Budmerice

Miesto stavby : Budmerice okr. Pezinok

Investor : MACH HYDINA BUDMERICE s.r.o. Budmerice 780  
90086 Budmerice, SR

Stupeň PD : Architektonicko – stavebné riešenie

Vypracoval: Ing. arch. Miroslav Muňoz, AA, Ing. arch. Radoslav Regiec  
Rekony s.r.o., Čermánske nám. 23, 94901 Nitra

Dátum : 04/2025,

### NAVRHOVANÝ STAV

Nová prístavba vychádza z požiadavky vytvoriť priestor na skladovanie. Objekt haly je riešený ako jednoduchá budova poľnohospodárskeho typu na obdĺžnikovom pôdoryse, ktorá vhodne dopĺňa existujúce budovy v areáli.

Hala je navrhnutá ako prízemná, jednolodňová stavba, zastrešená pultovou strechou so sklonom min 10°. Vonkajšie rozmery haly: 97,0 m x 15,0 m, výška hrebeňa je 6,0 m nad upraveným terénom. Nosná konštrukcia haly je oceľová rámová sústava, s opláštením stien aj strechy sendvičovými panelmi z vonkajšej strany oceľovej konštrukcie. Zastrešenie haly je trapézovými plechmi.

Farebné prevedenie hál sa navrhuje v bielej farbe, oceľové konštrukcie budú strieborne šedé, strešná krytina je strieborne šedá.

### STAVEBNO-TECHNICKÉ PARAMETRE PRÍSTAVBY

Základné objemové ukazovatele:

Zastavaná plocha: 1455 m<sup>2</sup>

Obostavaný priestor: 8015 m<sup>3</sup>

Úžitkové plochy: 347 m<sup>2</sup>

Podlahové plochy celkom: 1341 m<sup>2</sup>

### **1.1. STAVEBNÉ A KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE**

#### ZEMNÉ PRÁCE

Zemné práce je možné realizovať až po dôkladnom vytýčení všetkých jestvujúcich inžinierskych sietí nachádzajúcich sa v tomto priestore. Pred realizáciou prác bude zo staveniska zhrnutá ornica hr.20 cm, ktorá bude uskladnená na pozemku pre ďalšie použitie.

Výkopové práce je možné prevádzať strojne s ručnou dokopávkou. Výkopy je nutné chrániť pred povrchovou vodou a odčerpávať zo záchytných šácht. Všetky násypy musia byť zhutnené po vrstvách max. hrúbky 200mm. V priebehu výstavby je potrebné základovú pôdu chrániť proti mechanickému porušeniu pri výkopových prácach.

#### ZAKLADANIE

Hala bude založená na základové pilóty z betónu C25/30, vystužená stavebnou oceľou.

#### ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

Nosná konštrukcia prístavby je navrhnutá oceľová rámová sústava z valcovaných profilu typu IPE, HEA, HEB. Budova je jednopodlažná, jednolodňová, bez vnútorných podpôr. Jednotlivé rámy sú navrhnuté v pozdĺžnom smere so základnou modulovou vzdialenosťou medzi rámami 6,0 m.

Povrchová úprava oceľovej konštrukcie bude žiarovým zinkovaním s hrúbkou zinkovej vrstvy min. 85 mikrónov podľa STN EN ISO 10684. Podrobné parametre týchto konštrukcií vid' stavebno-konštrukčnú časť.

### VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE — PODLAHY

Podlaha je navrhnutá na zaťaženie 2,0 t/m<sup>2</sup> s manipuláciou po hale prepravnými vozíkmi.

Podlaha v celom objekte je navrhnutá z drátkobetónovej dosky hr. 200 mm z betónu C25/30 XC1 vystuženého rozptýlenou výstužou z oceľových vlákien STAMIX 50/105 v množstve 40kg/m<sup>3</sup>. Doska bude vykonaná so vsypom (3kg/m<sup>2</sup>) vr. uzatváracieho postreku (napr. Panbex F2).

Spádovanie podlahy bude nachystané už v podklade, aby hr. dosky bola jednotná v celej jej ploche.

Dilatovanie podláh bude v rastri max. 6x6m. Dilatačné škáry budú vyplnené PU tmelom.

### VNÚTORNÉ DELIACE STENY

Vnútorne deliace steny sú navrhnuté z ľahkých dvojstenných oceľových sendvičových panelov s jadrom z PUR ( $\lambda \leq 0,222 \text{ W/mK}$ ), požiarou odolnosťou min. EW15 DP3 a viditeľným kotvením. Alternatívne je možné použiť SDK samostatne stojace steny podľa technologického riešenia systémovej konštrukcie RIGIPS/KNAUF.

### OPLÁŠTENIE ZO SENDVIČOVÝCH PANELOV

Vonkajšie opláštenie prístavby (steny a podhľad) je navrhnuté z ľahkých dvojstenných oceľových sendvičových panelov s jadrom z PUR ( $\lambda \leq 0,222 \text{ W/mK}$ ), požiarou odolnosťou min. EW15 DP3 a viditeľným kotvením. Vonkajšia profilácia panelov micro alebo minibox, vnútorný minibox, povrchová úprava polyesterovým lakom 25µm (PES 25), farba biela (obojsstranne). Kvalitatívnym vzorom (min. kvalitatívny štandard) sú panely KINGSPAN KS1150 TF pre zvislé steny a KINGSPAN KS1000 RW pre podhľad.

### OPLÁŠTENIE STIEN

Na steny prístavby budú použité panely hr. 100 mm a šírky 1000 mm. Panely budú kladené horizontálne od hornej úrovne žb dosky až po podhľad z vnútornej strany na oceľovú nosnú konštrukciu. V opláštení budú zhotovené otvory na montáž vetracích klapiek (dodávka technológie).

### OPLÁŠTENIE PODHLĎADU

Na podhľad budú použité panely hr. 100 mm (hr. izolačného jadra) a šírky 1000 mm. Panely budú kladené v priečnom smere haly zo spodnej strany na oceľovú nosnú konštrukciu, ktorú tvoria oceľové väznice kotvené k hlavným nosným trámom.

Jednotlivé panely musia byť vzduchotesne spájané (v zámku) a zároveň musí byť celistvý plášť tesnený vhodným typom penových alebo komprimačných pásov na všetky naväzujúce konštrukcie tak, aby bola zaistená parotesnosť a vzduchotesnosť obvodového plášťa ako celku.

Súčasťou kompletizovanej dodávky opláštenia budú nevyhnutné klampiarske prvky z PZ lakovaných plechov (min. PES 25) hr. 0,6 mm v rovnakej farbe ako panely. Zhotoviteľ spracuje detailnú kladačskú schému panelov a všetkých detailov, ktoré budú v súlade s typovými detailmi ostatných stavieb.

### ZASTREŠENIE

Strecha objektu je navrhnutá zastrešený sedlovú strechou so sklonom min 10°, jednoplášťová, s vetranou vzduchovou medzerou. Nosnú konštrukciu tvorí oceľová konštrukcia a následne oceľové prvky. Horný plášť strechy tvorí skladaná strešná krytina z trapézových plechov s výškou vlny 35-45 mm, s jadrom z oceľového plechu min. hr. 0,7mm a obojstrannou povrchovou úpravou Aluzinek 185 g/m<sup>2</sup> v hrúbke 25 mikrónov a ochrannou vrstvou EasyfilmR (min. požadovaná záruka 25 rokov). Krytina je mechanicky kotvená do oceľových väzníc z ľahkej pozinkovanej ocele (súčasť dodávky oceľovej nosnej konštrukcie). Na štítových hranách bude krytina zakončená záveternou lištou. Požadované riešenie štítovej hrany, hrebeňa a odkvapovej hrany je spracované v typových detailoch na stavby Mach Hydina s.r.o.

Vrstva dolného plášťa strechy tvorená sendvičovými panelmi. Montáž krytiny musí byť vykonávaná v súlade s technickými a technologickými postupmi výrobcu/dodávateľa krytiny.

Odvedenie zrážkovej vody – pomocou žlabov v okapovej časti a zvodov do lapača strešných splavenín a následne do dažďovej kanalizácie, prípadne do priesakovej jímky.

### IZOLÁCIA PROTI VLHKOSTI

Projektom navrhnutá povlaková hydroizolácia proti vzlínajúcej zemnej vlhkosti z HDPE fólie hr. min. 0,6mm. Kvalitatívnym vzorom (min. kvalitatívny štandard) je fólia JUNIFOL 0,6. Fólia bude z oboch strán chránená geotextíliou s plošnou hmotnosťou min. 300 g/m<sup>2</sup>.

Prestupy sietí TZB cez fóliu budú utesnené podľa technologických predpisov výrobcu/dodávateľa hydroizolačnej fólie.

Montáž fólie musí byť vykonávaná v súlade s technickými a technologickými predpismi výrobcu/dodávateľa fólie.

### VÝPLŇOVÉ KONŠTRUKCIE

Predpokladom sú dvojkrídlové oceľové dvere na prístup a manipuláciu. Dodávacie dvere budú priemyselné dvere s elektrickým pohonom, vyrovnávacími mostíkmi a tesniacim golierom.

### BÚRACIE PRÁCE

V rámci prístavby objektu je nevyhnutné realizovať nasledovné práce:

- vybúranie stien, časti stien, a nových stavebných otvorov v nosných stenách pre nové otvory, podľa vyznačeného rozsahu a popisu výkresovej časti
- demontáž zariadení predmetov ZTI, vyčistenie priestorov
- vybúranie potrebnej ŽB konštrukcie a skladby prestrešenia vstupu do objektu, vrátane zvislých nosných prvkov a podlahy do úrovne hydroizolácie
- a iné podľa výkresovej časti a nasledujúceho stupňa PD

## **1.2. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA VODOVODU**

V objekte prístavby sa nenachádza hygienické zariadenie.

## **1.3. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA KANALIZÁCIE**

V objekte prístavby sa nenachádza hygienické zariadenie.

### DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA

Odtok dažďovej vody zo strechy bude zvedený novým potrubím a následne do jestvujúcej dažďovej kanalizácie, prípadne do priesakovej jímky.

## **1.4. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**

Stavba nebude negatívne ovplyvňovať životné prostredie, objekt je stavebno-technicky navrhnutý v súlade so súčasne platnými STN.

### ODPADY

Pri realizácii sa predpokladá vznik odpadov kategórie (O – ostatné a N – nebezpečné) v zmysle podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.Z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov a Zákona č.79/2015 Z.Z.

### **PREDPOKLADANÁ PRODUKCIA DRUHOV ODPADOV POČAS REALIZÁCII**

<b>ČÍS. SKUPINA ODPADU</b>	<b>NÁZOV SKUPINY ODPADU</b>	<b>KAT. ODPADU</b>	<b>MNOŽSTVO</b>	<b>SPÔSOB ZHODNOTENIA ZNEŠKODNENIA</b>
17 01 07	Zmesi betónu, tehál	O	1,5t	skládka
17 06 04	Izolační materiál	O	0,2t	skládka
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií	O	4,5t	skládka
17 04 05	Železo, oceľ	O	0,1t	skládka
17 02 01	Drevo	O	0,2t	skládka
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	50kg	skládka
20 01 01	Papier a lepenka	O	50kg	skládka
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	300kg	skládka

Vykopaná zemina bude použitá na spätné zasypy. Ostatné – ako napr. palety a pod. budú vratné!

### **1.5. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE**

V zmysle platných predpisov najmä zákona č.374/92 Zb. sú ustanovené požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Zákon č.90/1998 Z.Z. o technických požiadavkách na výrobky ustanovuje základné povinnosti pri odovzdávaní staveniska a príprave stavieb. Stavenisko sa musí vymedziť alebo zabezpečiť. Bude na priľahlých trávnatých plochách po obvode staveniska, na pozemku investora. Materiál, náradie sa musí uložiť príp. skladovať vo výškach tak, aby po celý čas uloženia boli zabezpečené proti pádu, skĺznutiu alebo zhodeniu vetrom počas práce i po jej ukončení. Hmotnosť materiálu, zariadenia, pomôcok, náradia, vrátane počtu osôb nesmie presahovať normou určené náhodné zaťaženie konštrukcie. Priestory, nad ktorými sa pracuje, musia byť zabezpečené, aby nedošlo k ohrozeniu pracovníkov a iných osôb.

### **1.6. ZÁKLADNÁ KONCEPCIA POŽIARNEJ OCHRANY**

Navrhovaná stavba má spracovanú požiarnu ochranu stavby – vid' samostatná časť!

Protipožiarne opatrenia je užívateľ stavby povinný zabezpečovať sám v zmysle platných vyhlášok a smerníc, najmä Zákona NR SR č. 199/2009 Z.Z., ktorým sa mení a dopĺňa Zákon č. 314/2001 Z.Z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov a Vyhlášky MV SR č. 259/2009 Z.Z., ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška č. 121/2002 Z.Z. v znení neskorších predpisov.

### **1.7. RIEŠENIE PROTIKORÓZNEJ OCHRANY A OCHRANY PROTI BLUDNÝM PRÚDOM**

Všetky navrhované stavebné materiály vyžadujúce riešiť protikoróziu ochranu, budú opatrené ochrannými nátermi v skladbe podľa jednotlivých druhov materiálu a miesta ich použitia.

Proti bludným prúdom je navrhovaný objekt chránený bleskozvodom a uzemnením.

### **1.8. STANOVENIE OCHRANNÝCH PÁSIEM**

Na danú stavbu nie je potrebné.

Vypracoval: Ing. arch. Miroslav Muňoz, AA

