

Akce:

**REVITALIZACE AREÁLU
fy. Panlux,
výrobní a skladová hala -1. a 2.etapa
k.ú. Kladruby, ppč. 450/6, 450/7**

SO 111 Rekonstrukce haly na st.p.č. 162

Investor:

Panlux, s. r.o.
Kladruby 108
415 01 Teplice

Stupeň:

dokumentace ke stavebnímu povolení

Zak. Číslo:

10 - 2014

D. Dokumentace stavby (objektů)

- 1. Pozemní (stavební) objekty
- 1.1. Architektonické a stavebně technické řešení
- 1.1.1. Technická zpráva



Volyně listopad '15

Ing. František Harmach

Paré:

D. Dokumentace stavby (objektů)

1. Dokumentace stavebních a inž. objektů

1.1. Architektonické a stavebně technické řešení

1.1.1. Technická zpráva

a) účel objektu.

Nově navržená rekonstrukce haly je dokončením rekonstrukce souboru tří objektů, z nichž dva jsou již po rekonstrukci. V halovém objektu je umístěn sklad a ve spojovacím objektu jsou kanceláře, šatny zaměstnanců, umývárny, denní místnost, úklidová komora a další technické prostory. Navržená rekonstrukce bude obsahovat výrobní prostory, zkušebny, kontrolní místnosti kvality vč. kanceláří a provozních skladů polotovarů. V provozních skladech budou polotovary skladovány na ploše a manipulace bude zajištěna elektrickými paketovacími vozíky. Provozní sklad a obslužná chodba jsou napojena chodbou ve spojovacím bloku se skladem.

b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Vstup do haly výroba je navržen jak z vnějšího prostředí východním štítem, kde je jak vstup pro zaměstnance, tak vrata pro výrobní vstupy ze sousedního bloku, který je vstupem pro zaměstnance se šatnami, umývárny, denní místností, ale i provozními kancelářemi. V návrhu je plně využit stávající objem haly. Výrobní a kancelářské místnosti jsou navrženy na jih v bloku navazujícím na zázemí pro zaměstnance a kanceláře. Na sever je umístěn dopravní koridor s možností provozního skladování navazující na koridor spojovacího objektu a skladovou halu na východě.

Halový objekt rekonstruované haly zachovává tvarové, materiálové a barevné řešení objektů z předchozí etapy výstavby. Vstup ze sousedního objektu, ale i exteriéru je bezbariérový bez vybavení pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Na objekt navazují na jižní straně okapní chodník vyplněný drceným kamenivem, na severní straně hluboký betonový žlab ke svedení dešťové vody z navazujícího svahu a z přilehlé střechy. Před západním štítem je navržena zpevněná betonová odvodňovaná plocha. Na podélných stranách haly bude provedeno zatravnění na plochách narušených v průběhu výstavby.

c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.

Objekty rekonstruované haly výroby je umístěn na východě skupiny tří objektů a je orientován rovnoběžně přilehlou obslužnou komunikací, která je i hlavní přístupovou cestou. Orientace hřebene je jihozápad – severovýchod s umístěním hlavního vjezdu v západní části. Na sever je situován únikový východ.

Výrobní hala je řešena jako trvalé pracoviště a není předpoklad nárůstu pracovních míst po dokončení tohoto projektu. Po dokončení navržené rekonstrukce objektu bude mít objekt následující:

Zastavěná plocha	1.034,00 m ²
Užitná plocha	956,65 m ²
Výrobní plocha	363,90 m ²
Obestavěný prostor	4.198.28 m ³
Počet nových pracovních míst	0

Denní osvětlení je zajištěno neotvíravými okenními pásy v jižní a severní fasádě. Přirozené větrání je zajištěno větracími křídly v oknech. Místnost č.7, která je bez možnosti přirozeného větrání bude větrána nuceně přetlakovým větráním.

d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost.

SO 111 Rekonstrukce haly na st.p.č. 162

Konstrukce a práce HSV

1. ZEMNÍ PRÁCE

Kolem vlastního objektu je navrženo v konečném řešení i snížení terénu do původní úrovně, tedy pod vodorovnou izolaci. Před tím však budou prostupně odstraněny na vnější straně objektu obsypy až na úroveň základové. Poškozené základy budou sanovány, zatepleny, bude položena obvodová drenáž, dešťová kanalizace a obnoveno vnější zemnění objektu SO 111. Následně bude objekt obsypán propustným materiálem (vč. betonového recyklátu).

Uvnitř objektu bude po odstranění betonových mazanin provedena plošná odkopávka na kótu -0,65 a vykopány základové pasy nové dělící stěny. Po vybetonování nových základových pasů budou obsypány, celá zemní pláň bude přerovnána, dosypány a přehutněna.

Zemní práce budou prováděny podle ČSN 73 30 50 a zahrnují mimo odkopávky i dosypání, zhutnění a vyrovnaní zemní pláň v objektu vhodnou zhutnitelnou zeminou a výkopy pasů. Pláň pod konstrukčními násypy podlahy bude upravena a zhutněna tak, aby bylo dosaženo modulu přetvárnosti $E_{def2} > 45$ MPa. Výkopy budou probíhat v horninách tř. těžitelnosti 2 - 3.

Samotné výkopové práce se doporučuje provádět strojně a těsně před montáží resp. betonáží základů. Je nutné ruční dočištění až na základovou spáru s vytvořením štěrkopískového polštáře. Vytěžená nevhodná zemina bude odvezena na předem vybranou meziskládku, na staveništi bude ponechána jen zemina určená pro konstrukční hutněné násypy, nebo na vyrovnaní terénu a zpětné zásypy. Při odhalení základové spáry je potřebné přizvat statika, geologa a posoudit základové poměry podloží a vhodnost vytěžené zeminy pro další využití. V úrovni základové spáry není předpokládána ustálená hladina spodní vody. Základy jsou ohrožovány lokálními vývěry povrchové vody v deštivém období. V případě, že se prokáží jiné základové poměry, je potřebné přehodnotit způsob založení stavby. Výkopovou jámu je nutné odvodnit a podle potřeby pažit a dbát příslušných BOZP, příp. svahovat v požadovaném sklonu podle doporučení IGP.

Vhodnost zeminy určené k násypům budou posouzeny podle ČSN 72 1001 v průběhu realizace.

2. BOURACÍ PRÁCE

V celé podlahové ploše budou odstraněny souvrství betonových mazanin v prům. tl. 0,4m, které budou odvezeny na meziskládku a předrceny. V nosných obvodových stěnách budou vybourány otvory pro okna, dveře s vložením nosných překladů. Na jižní straně budou otvory pro okna ve dvou výškových úrovních. Překlady budou vkládány postupně do odbourávané drážky ve zdivu a střešní panely v nadpraží budou u každého otvoru bezpečně podepřeny. Při sanaci základů budou poškozené části šachovnicově odbourávány a budou vybetonovány nové základy.

3. ZÁKLADY

Stávající nosná konstrukce haly bude zachována, tedy i její založení. To je tvořeno vnitřními patkami pod monolitickými sloupy a obvodovými pasy.

Pro nové vnitřní dělicí stěny budou vybetonovány nové základové pasy vložené mezi stávající patky s připojením ocelovými trny. Základová spára nových pasů bude ve stejné výšce jako je spára pro stávající základy. Všechny prostupy v základových konstrukcích budou provedeny jádrovými vrty a pod úrovní terénu budou zajištěny proti vnikání radonu.

V nových základových pasech bude položen zemnicí pásek FeZn 30/4mm. V místech kotvení bude provedeno napojení drátu prům. 8mm ke svodům jímací sítě a rozváděčům, které budou rovněž uzemněny.

V části severní a západní části jsou základy narušené mělkou podzemní vodou, narušená je i základová spára, která je místy odplavená s kavernami. V takto narušených místech bude provedena sanace základů. Pro zjištění celkového stavu základu budou obnaženy po celém obvodu, poškozená místa budou sanována a celý obvod bude zateplen perimetrickou tepelnou izolací z XPs tl. 100 mm, nebo obdobnou tepelnou izolací vhodnou pro zateplení základů pod úrovní terénu. Tepelní izolace bude proti mechanickému poškození chráněna nopovou fólií.

4. NOSNÁ KONSTRUKCE

Nosná konstrukce trojlodní haly bude zachována v plně využita. Podle provedeného průzkumu je pro další využití vhodná a neprojevíly se na ní žádné statické poruchy.

5. SVISLÉ KONSTRUKCE

Obvodový plášť bude zachován, budou sejmuty vnitřní omítky, původní zdivo bude opraveno a povrch 2x desinfikován. Na vnějším líci budou opraveny omítky zvl. kolem nových otvorů a bude aplikován KZS s vnější tepelnou izolací EPS tl. 160 mm.

Budou zazděny otvory po původních ventilátorech v obvodovém zdivu a otvory v podélném vnitřním průvlaku v části vestavby. U nově proražených otvorů budou provedeny dozdivky příp. dobetonování do požadovaných rozměrů stavebního otvoru oken a dveří.

Nové svislé konstrukce tl. 250 mm budou provedeny z keramického voštinového zdiva se zvýšenými hodnotami vzduchové neprůzvučnosti ($U = 1,0W/m^2K$, $R_w = 55 dB^1$), dělicí příčky tl. 150 mm budou z tvárnic tl. 115

¹ R_w vč. oboustranných omítek tl. 15 mm, obj.hmotnosti 305 kg/m²

mm ($U = 1,3/\text{m}^2\text{K}$, $R_w = 43 \text{ dB}^2$) zděné na tenkou spáru. Svislé stěny budou do výšky 4,0 m ztužena vodorovným věncem viz bod 6.

Připojení stěn na stávající konstrukce (sloupy a obvodové stěny) bude provedeno na tupo s použitím plochých nerezových kotev a zcela vyplněnou navazující spárou tl. $\geq 15 \text{ mm}$.

Provádění svislých konstrukcí se bude řídit podle schváleného technologického postupu dodavatele zdících materiálů.

6. VODOROVNÉ KONSTRUKCE A STROPY

Ve rekonstruované hale budou využity stávající stropy tvořené střešními žebírkovými vazníky. V nových dělicích stěnách tl. 250 mm budou vybetonovány nové věnce ve výšce ložné spáry +2,750 m rozměrů 250/250 mm z betonu C 20/25 vyztužené 4 $\varnothing 12$ a třmínky $\varnothing 6$ po 250-300 mm. Připojení vyztuže věnců k monolitickým sloupům a obvodovým stěnám viz výkres 03.

7. PODLAHY

Podlaha ve míst.1 je navržena pro zatížení elektrickými paletovými vozíky a uložení europalet na podlaze. Podlaha je navržena jako dilatovaná, plovoucí s obvodovou dilatací tl. 15 mm. Spára bude kryta lištou, nebo trvale pružným tmelem. Podlaha bude prováděna na vyrovnanou a zhutněnou konstrukci ze štěrkových a štěrkodrtvých vrstev zakončenou vrstvou frakce 0-4 ve skladbě:

Podlaha v míst.1

Žel.bet deska C 25/30 se vsypem pro těžký provoz, (leštěná, drátkobetonová, 20 kg/m ³ HE 1/50)	tl. 150 mm
Geotextilie 200g/m ²	tl. 2,0 mm
fólie mPVC svařovaná na klín	tl. 1,5 mm
Štěrkodrt fr.0-4	tl. 50 mm
Štěrkodrt fr.0-32	tl. 100 mm
Štěrkodrt fr.0-64	tl. 150 mm
Betonový recyklát	tl. 200 mm
$E_{\text{def}2} \text{ min. } 80 \text{ MPa}$ poměr $E_{\text{def}2}/E_{\text{def}1} \text{ max. } 2,3$	
celkem cca	tl. 650 mm

Podloží pod konstrukcí drátkobetonové podlahy bude vyrovnáno do roviny ($\pm 15 \text{ mm}$) a zhutněno min. na $E_{\text{def}2} = 80 \text{ MPa}$ a poměrem $E_{\text{def}2}/E_{\text{def}1} = \text{max. } 2,3$. V pracovní spáře bude použita systémová dilatace TERRA.

Podlaha bude na volných koncích - vrata, dveře - ukončena žárově zinkovaným profilem L 50/50/4 mm. Uložení betonové směsi pro pokládku sítí vyztužené podkladní mazaniny i vlastní podlahové mazaniny vyztužené drátky bude provedeno čerpádlem betonu.

Zvláštní požadavky na kvalitu průmyslové podlahy a statický návrh

Únosnost podlahy skladu kombinací plošného zatížení 24 kN/m², zatížení přepravními elektrickými VZ vozíky s nosností 15 kN na tvrdých kolech.

Obrusnost max.	5 cm ³ /50 cm ²
Max. velikost trhlin	0,1 mm
Přílnavost minerálního vsypu	min. 2 MPa

V ostatních místnostech bude provedena stejná skladba podlah mimo konečnou povrchovou úpravu, kdy místo vsypu bude provedena úpravy pro

² R_w vč. oboustranných omítek tl. 15 mm, obj.hmotnosti 140 kg/m²

stěrky a podle účelu bude provedena následně buď stěrky PUR, nebo antistatická stěrka s napojením na uzemnění.

8. SCHODIŠTĚ

Nevyskytuje se.

9. ZASTŘEŠENÍ

Zastrešení bude ponecháno stávající. Na vnější straně bude provedena oprava krytiny s novou vrstvou natavené asf. fólie s posypem. Zateplení stechy bude provedeno v interiéru.

Krytina bude pokládána podle montážních pokynů výrobce s použitím odpovídajících doplňkových prvků zajišťujících zvl. těsnění, odvětrání, napojení na klempířské prvky a kotvení krytiny.

Skladba střešního pláště (směrem z exteriéru):

Asfaltová krytina s posypem, tl. 4,4 mm

Broof (t3), resp. Broof (t1)

Asfaltová krytina (stávající)

Stávající souvrství střechy

Tepelná izolace stříkaná na místě do panelů

SZD 33-60/450, λ 0,038 W/mK tl. 130 mm

Tepelní izolace stříkaná na místě tl. 160 mm

λ 0,038 W/mK

Parozábrana (podle potřeby a zvolené stříkané tepelné izolace)

SDK podhled na profily CW tl. 12,5 mm

Všechny prostupy střechou budou na obou stranách střešního pláště utěsněny a kovové části nad rovinou střechy budou uzemněny.

10. VÝPLNĚ OTVORŮ

Otvíravé tepelně izolační dveře - vedlejší venkovní s požární odolností, nebo mezi vytápěnou a temperovanou zónou v budou jednokřídlové min. rozměrů cca 800, 900 x 2000, dvoukřídlové 1700 x 2100. Dveřní křídlo bude osazeno od rohové, nebo rámové zinkované zárubně s těsněním opatřený práškovou barvou RAL 9007. Křídlo dveří bude dvoustěnné, třístranně drážkované v tl. 52 mm s výplní z minerální vlny. Povrch je zinkovaný a opatřený práškovou barvou RAL 9007. Dveře odpovídají DIN 52 210 s $U = 1,9$ až $2,0$ W/m²K. Kliky (koule) a kování podle nabídky dodavatele bude upřesněno stavebníkem. Požárně odolné dveře a únikové dveře požadavku PBŘS budou téhož designu opatřené samozavíračem. Vnější vedlejší dveře mohou být podle požadavku stavebníka upraveny na zvýšenou odolnost proti vloupání, příp. s kováním koule/klika.

Sekční vrata jsou zateplená ze sendvičové konstrukce tloušťky 40 mm ze žárově pozinkovaného plechu oboustranně lakované a vyplněné polyuretanem. Kování bude standardní s tratí zavěšenou pod stropem, žárově zinkované. Vrata budou osazena průmyslovým pohonem s trojtlačítkem a ovládáním typu Tottman. Barva dveří na vnější i vnitřní straně RAL 9002. Vrata budou vybavena pojistkou proti přetržení lanka a řetězem pro nouzové otevření při přerušení dodávky el.energie a tlakovou bezpečnostní lištou. Vrata budou na vnější straně nad otvor doplněna textilním roletovým požárním uzávěrem min. s požární odolností EW 30 DP1. Požární

uzávěr bude na obou stranách otvoru vybaven autonomním požárním čidlem zabezpečující funkci samozavírače. Požární uzávěr bude uzavírán elektrickým pohonem s vlastním záložním zdrojem NN s možností ručního ovládání na obou stranách vratového otvoru. Dodavatel a výrobce předloží před montáží doklady ve smyslu zák. 22/97Sb. v platném znění. Požární uzávěr bude doplněn o akustickou signalizaci.

Okna jsou navržena na obou podélných stranách haly a budou provedena jako sestavy v kombinaci pevného zasklení a otevíravých, sklápěcích křídel do stavebního otvoru výšky 0,75 m. Pro výplň vícekomorových plastových rámu budou použity tepelně izolační skla s $U_w \geq 1,32 \text{ W/m}^2\text{K}$. Sklápěcí křídla s parapetem +3,60 budou ovládaná elektricky ze země. Okna na východní straně s výškou parapetu +1,1 m budou doplněna vnitřními žaluziemi.

11. POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Sokl bude v celé nadzemní ploše proveden v kvalitě a barvě přírodního pohledového betonu.

Vnitřní prostory nad soklem budou tvořit sendvičové stěnové panely z lakovaných ocelových plechů žárově pozinkovaných opatřených lakem PES v tl. 25 μm vodorovně kladené ve standardní barvě RAL výrobce(9010), vnější v RAL 7035 a 9007.

Klempířské konstrukce na střeše budou z lakovaných ocelových plechů ve standardních barvách výrobce a výběru stavebníka v RAL 7035 a 9007. Parapety, okapní žlasby a svody budou z pozinkovaného ocelového plechu.

Drátkobetonová podlaha v míst.1 bude leštěná se vsypem v vyšší odolností proti obrusu, např. Panbex F2, v barvě přírodního mramorovaného betonu. V ostatních místnostech bude opatřena PUR stěrkou s vyzaženým soklem do výšky 100 mm, nebo antistatickou stěrkou rovněž s vytaženým soklem.

Zámečnické konstrukce vnitřní budou opatřeny třívrstevným nátěrovým systémem provedeným na odmaštěný a otryskaný povrch s odstínem vrchní vrstvy v barvě vnitřního pláště. Venkovní zámečnické konstrukce (např. požární žebřík, venkovní schody, zábradlí apod.) budou žárově zinkované bez dalšího ochranného nátěru.

10.1. MALBY

Vnitřní omítané povrchy a předsazené obklady z SDV budou opatřeny vnitřními acrylovými malbami 1x základní nátěr, 2x vrchní nátěr, které budou u SDV aplikovány na penetrovaný podklad.

10.2. NÁTĚRY

Nátěry kovových konstrukcí mimo žárově zinkované budou opatřeny systémem syntetických nátěrů 1x Np, 2x vrchní email na odmaštěný podklad zbavený koroze, příp. nátěrový systém s inhibitory koroze kovu. Nátěr OK a lemování otvorů bude proveden ve vrchní vrstvě v RAL 7035. Barevnost dalších povrchů bude před zahájením prací projednána a odsouhlasena s projektantem a stavebníkem.

Konstrukce a práce PSV

12. IZOLACE PROTI VODĚ A VLHKOSTI (RADONU)

Podlahové izolace jsou tvořené svařovanou izolací Junifol HDPE tl. 0,60 mm s ochrannou geotextilií 200 g/m², které splňují ochranu vnitřních prostor i proti vysokému radonovému riziku. Provedení kontaktní izolace bude provedeno v 1.kategorii těsnosti podle ČSN 73 0601 s plynotěsně provedenými prostupy. Pokládce svařované izolace by měla předcházet kontrola rovinnosti a únosnosti podkladní vyrovnávací vrstvy z štd. f0-4.

Izolace fólií HDPE musí být provedena v celé ploše kontaktní konstrukce. Před zakrytím izolace se musí provést kontrola její celistvosti a neporušenosti. Spoje izolace HDPE by měly být svařeny horkovzdušným automatem při použití speciálních tvarovek a lepící pásky na utěsnění prostupů izolací.

13. IZOLACE STŘEŠNÍ

Ve skladbě střechy přístřešku jsou dvě vrstvy izolace proti vodě a vlhkosti. Vrchní vrstva je tvořena střešním fólií mPVC SIKAPLAN G15 tl. 1,5 mm v horní vrstvě s těsněnými spoji svařovanými proti pronikání vlhkosti. Druhá vrstva je tvořena parozábranou fólií PE a slouží jako ochrana proti vlhnutí tepelné izolace s těsněním všech prostupů. Mezi plechem a krytinou je umístěna izolace z tuhých minerálních desek v tl.min. 80 mm.

Veškeré prostupy skladbou střechy je nutné důsledně těsnit a chránit proti vniknutí vnitřní i vnější vlhkosti!

14. IZOLACE TEPELNÉ A KROČEJOVÉ

Izolace střechy přístřešku bude provedena deskami z tužených minerálních vláken tl. 80 mm. Tato izolace je navržena jako ochrana proti kondenzaci. Střechy skladových hal budou izolovány kovovými sendvičovými panely s jádrem z IPN pěny tl. 100 mm

Stěny skladové haly budou izolovány kovovými sendvičovými panely s jádrem z minerální vlny tl. 100 mm.

15. DLAŽBY - nevyskytují se

16. STĚRKY

Lité stěrky z polyuretanových pryskyřic v tl. 2 - 3 mm nebo polyuretanové nátěry v tl. 0,5 - 1,2 mm podle účelu a zatížení místností budou upřesněny v dalším stupni PD vč. jejich barevných odstínů podle RAL a provedení (lesk, mat, polomat, protiskluz).

Polyuretanové stěrky se vyznačují vysokou pružností. Díky této vlastnosti snižují přenos hluku a kročejového hluku spojenou s odolností proti opotřebení. Sokl

Antistatické stěrky budou v provedení ČSN EN 61340-5-1-Rg<109 Ohm pro takzvané oblasti ESD jako ochrana elektronicky citlivých součástí před elektrostatickým výbojem. Stěrka bude provedena po úpravě podkladu ve skladbě podkladní nátěr, vyrovnávací stěrka, vodivá vrstva, krycí vrstva a uzavírací vrstva. Sokl

Příprava podkladu pro oba typy stěrek předpokládá při kvalitně provedeném strojně hlazeném podkladu provedení vyrovnaní a odstranění cementového mléka, což zajistí alespoň aplikace tryskání broky.

17. OBKLADY/PODHLEDY

Viz bod 22.

18. KONSTRUKCE KLEMPÍŘSKÉ

Jsou součástí doplňků střešní konstrukce, dešťové svody a okapy budou z lakovaného plechu. Svody budou mít světlost min. 125 mm. Vnitřní sokl na kótě + 0,30 m bude oplechován lakovaným ocelovým plechem v RAL 9010 vnitřního opláštění ve tvaru parapetu s okapním nosem.

19. KRYTINY

Krytina je tvořena střešním asf.pásem min. tl. 4,4 mm, s Broof (t3), resp. (t1) vč. systémového řešení detailů a prostupů. Barva lemování doplňkových prvků v RAL bude řešena v dílenské dokumentaci.

20. KONSTRUKCE TRUHLÁŘSKÉ

Vnitřní dveře do kanceláří, nebo provozně méně zatěžovaných místností budou dřevěné hladké 800,900 x 1970, osazované do rámových zárubní. Dveře budou bezprahové se spárou 10 mm pod křídlem zajišťujícím větrání místnosti. Dveře budou osazeny zámkem s bezpečnostní vložkou krytou neděleným štítkem z eloxovaného hliníku v přírodní barvě. Barva dveřních křídel a rámových zárubní v RAL bude řešena v dílenské dokumentaci.

21. KONSTRUKCE KLEMPÍŘSKÉ

Po odstranění stávajících klempářských prvků na střeše, okapních žlabů a dešťových svodů budou tyto nově osazené. Klempířské prvky budou z běžného pozinkovaného plechu, z něhož budou nově provedeny i další prvky - vnější patapety, závětrnné lišty, okapní plechy, lemování štítu, lemování ke stěně stávající haly a ke stěně mezi pultovými střechami a dále podokapní půlkruhové žlaby, dešťové svody.

22. KONSTRUKCE ZÁMEČNICKÉ

Betonové sloupy, rohy a průjezdné vratové otvory budou oboustranně chráněny ocelovými sloupy kotvenými k podlaze, nebo betonovému základu. Sloupky budou vysoké 1,15 m, budou žárově zinkované vč. kotevních plechu a opatřené šikmými černo-žlutými pruhy. Vratové otvory budou oboustranně chráněny osazenými tenkostěnnými profily, úhelníky L 100/100/4 - 2200 mm, žárově zinkované a opatřené šikmými černo-žlutými pruhy.

Ve dveřních a vratových otvorech lemuující drátkobetonvozu podlahu budou osazeny lemovací prvky L 50/50/4 žárově zinkované s navařenými kotvami.

23. KONSTRUKCE SÁDROKARTONOVÉ A SÁDROVLÁNITÉ

Všechny plocha stropní konstrukce a snížené podhledy budou opatřeny SDK podhledem na kovové profily CW na závěsech kotvených do střešní

konstrukce. Vlastní podhled bude ze základních desek tl. 12,5 mm. Povrch desek bude v konečné fázi opatřen malbou v bílé barvě.

Poznámka:

Všechny průchody instalací a rozvodů budou mezi požárními úseky utěsněny protipožárními ucpávkami, vzduchové potrubí většího profilů než 400 cm² bude vybaveno požárními klapkami.

24. ÚPRAVA PLOCH KOLEM OBJEKTŮ

Kolem objektu na jižní straně bude proveden okapní chodníček v šířce 300 mm lemovaný záhonovými obrubníky tl. 50 mm s betonovou patkou. Okapní chodník bude vyplněn drceným štěrskem f 32 v tl. 0,1 m.

Žel.bet deska C 25/30	tl.150 mm
venkovní provoz, (drátkobetonová, 20 kg/m ³ HE 1/50)	
Separční vrstva	
Štěrkoдрť fr.0-4	tl. 50 mm
Štěrkoдрť fr.0-32	tl. 100 mm
Betonový recyklát	tl. 200 mm
E_{def2} min. 80 MPa poměr E_{def2}/E_{def2} max. 2,3	
celkem cca	tl. 650 mm

Na severní fasádu navazuje bezespádý betonový žlab ze žlabovek 60 s výškou 140 mm s oboustranným lemováním betonovými dlaždicemi 500/250/80 klademými podélně do betonového lože.

Dešťová kanalizace

Střecha je odvodněna systémem podokapních žlabu a vnějších dešťových svodů, které jsou součástí tohoto objektu. Voda je ze střechy svedena gravitačně svody DN 125, které jsou napojena přes lapače střešních splavenin a odbočkami do odpadní dešťové kanalizace s lomovými šachtami, nebo do hlubokého odtokového žlabu zakončeného uliční vpustí. Uliční vpust' a šachty jsou odvodněny potrubím PVC DN 160 - 250, které zaústěno do stávajícího systému odvodnění a vsakování. Před vraty bude osazen odvodňovací žlab s litinovým roštem pro zatížení VZV (zatížení F 600 kN) délky 6,0m a šířky 0,15 m se spodním odtokem připojení do kanalizace.

Výčet odvodňovaných ploch a jednotlivých koeficientů odtoku [m²]

Druh plochy	Plocha [m ²]	Spočinitel odtoku
Střecha	1 089	0,9
Bet. plocha	64	0,9
Zámková dlažba	0	0,9

e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Tepelně technické vlastnosti nových stavebních konstrukcí splňují, nebo překračují požadavky stanovené ČSN a jsou vyhodnoceny ve výpočtové části - kap. E. - Energetický posudek

V objektu jsou navržena otvíravá okna, vstupní dveře, dělicí stěny jejich požadované U (W/m^2K) jsou uvedena níže.

Okna	= 1,32 (W/m^2K)
Vstupní dveře (požadavek platí jak pro hlavní, tak i vedlejší dveře z vytápěného prostoru, nebo temperovaného prostoru)	= 1,90 (W/m^2K)
Sekční vrata	= 2,00 (W/m^2K)
Vnitřní dveře	= 3,50 (W/m^2K)
Střecha	= 0,183 (W/m^2K)
Obvodové stěny	= 0,214 (W/m^2K)

f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu

Založení nových stěn bude plošné, na základových pasech. Základová spára se nachází mimo zóny kolísající hladiny spodní vody a není potřeba zajistit v průběhu stavby odvodnění základové spáry. Plocha podlah a zpevněných ploch se nachází v úrovni jílových sprašových hlín, které jsou namrzavé, rozbrídavé a náchylné k erozi. Tyto vrstvy jsou nevhodné použít bez další úpravy v aktivní zóně komunikací, nebo zatěžovaných podlah. Konečné stanovisko bude dohodnuto s odborným geodetem v průběhu zemních prací a skutečného stavu geologického podlaží. Toto opatření je přijato s ohledem na základové poměry staveniště s sezónními lokálními výrony mělké spodní vody. V případě, že nebudou při realizaci stavby potvrzeny předpoklady průzkumných prací, je nutné kontaktovat zpracovatele příslušné části dokumentace. Statik by měl být účasten i převzetí základové spáry před jejím zakrytím.

g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků.

Při provozování objektu vznikají obvyklé odpady vč. provozního hluku. Objekt je vytápěn tepelným čerpadlem vzduch/voda a elektrická energie je využívána na umělé osvětlení, pohony motorů, ventilátorů a míchadel vzduchu. Dobíjení paletových vozíků je řešeno ve stávajícím skladu. Dešťové vody ze střech a zpevněných ploch budou odváděny bez změny stávajícím způsobem.

Odpady vzniklé při výrobě a skladování budou separovány, ukládány do odpadních nádob pro separovaný odpad. Provozovatel zajistí likvidaci smluvními partnery podle schváleného Plánu odpadového hospodářství.

h) dopravní řešení

řešený areál využívá stávajícího dopravního připojení, které je plně vyhovující pro uvažované dopravní zatížení. Požadavky na řešení dopravy v klidu se nezvyšovaly a nejsou tedy řešeny.

i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Zpracovaný průzkum stanovil radonový index pozemku jako střední při střední propustnosti podloží. Stavbu je nutné preventivně chránit podle zákona č.13/2002 Sb. §6, odst.4. v případě, že bude trvalým pracovištěm.

Nadzemní prostory haly a skladu jsou ohrožovány středním radonovým rizikem a budou chráněny proti vlivu zemního radonu svařovanou fóliovou izolací z mPVC tl. 1,5 mm. Návrh a posouzení konkrétní protiradonové izolace podle ČSN 73 0601 bude předložen dodavatelem při dokončení objektu. Provedení kontaktní izolace bude řešeno v 1.kategorii těsnosti podle ČSN 73 0601 s plynotěsně provedenými prostupy. Proti mechanickému poškození bude izolace z HDPE chráněna syntetickou geotextilií s hustotou 300g/m².

j) dodržení obecných požadavků na výstavbu a použité normy.

Návrh rekonstrukce objektu v areálu byl proveden podle platné legislativy a platných norem. Při zpracování projektové dokumentace byla respektována vyhl. 268/09 Sb., „O obecných technických požadavcích na výstavbu“. Všechny navrhované, nebo při stavbě používané materiály odpovídají § 13 č.22/1997 a mají vydaný platný certifikát o shodě.

Zajištění bezbariérového užívání a respektování vyhl. 398/2009 Sb. není vyžadováno z provozních ani legislativních důvodů.

Poznámka:

Při stavbě objektů musí být dodrženy požadavky zákona 309/06 Sb., vyhl. 591/06 Sb. o bezpečnosti práce na technických zařízeních při stavebních pracích. Dále musí být dodrženy požadavky všech souvisejících předpisů a norem.

Tato dokumentace není určena pro realizaci stavby, která bude zajištěna stavebníkem. Dokumentace je zpracována v souladu s požadavky vyhl. č. 499/06 Sb. v úrovni pro stavební řízení. Případné změny dokumentace musí být konzultovány se zpracovatelem DSP.

V případě požadavků DOSS či stavebního úřadu lze provést upřesnění případně doplnění jednotlivých částí. Veškeré práce budou provedeny v souladu s platnými ČSN a předpisy souvisejícími při dodržení veškerých předepsaných bezpečnostních předpisů.

V případě, že budou v průběhu další přípravy a nebo realizace stavebních prací zjištěny rozdíly proti předpokladům technického řešení, je nutné kontaktovat projektanta a upravit navržené řešení podle skutečnosti.

Před zahájením stavebních prací je dodavatel povinen provést vytyčení podzemních sítí a zemní práce provádět v souladu s příslušnými předpisy a pokyny správců sítí. Jinak je nutno řešit trasy v koordinaci se stavbou dalších objektů.

ve Volyni
listopad '15

vypracoval: Ing. František Harmach