

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

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 duben '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 navržené doplnění stávajícího výrobního areálu o etapovou výstavbu provozních skladů, příp. montážní haly výrobce svítidel obsahující krytou expediční část vloženou mezi dva provozně samostatné objekty. V současné době nejsou objekty řešené jako trvalé pracoviště.

Skladování bude probíhat v podélně umístěných typových kovových mobilních regálech s přímým spojením s vnější expedicí

Pro manipulaci a přípravu na expedici je vymezen prostor mezi objekty 1.a 2.etapy. V každé etapě jsou i místa pro nabíjení elektrických VZV. Šatny a sociální zařízení je vybudováno ve stávajících provozovaných sousedních objektech.

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.

Halový objekt nadzemních objektů zachovává tvarové, materiálové a barevné řešení objektů z předchozí etapy dokumentace územního rozhodnutí. Vstup do haly skladu bude pro vjezd VZV zajišťující technologickou dopravu z krytého přístřešku. Přístupové plochy jsou v manipulační části před vykládacími můstky jsou asfaltové s barevně odlišenými naváděcími pruhy. Vrchní stavba je tvořena kovovými sendvičovými panely kladenými horizontálně od výšky +0,30 m, kde je ukončena spodní stavba a sokl z pohledového betonu. Rohy objektu a atika budou barevně zvýrazněné. Střecha na skladové hale je sedlová v mírném sklonu 6,30%. Po obvodu je střecha lemována atikou a zaatikovým žlabem na podélných. Krytinu skladů tvoří sendvičové kovové panely s vrchním trapézem v šedé barvě RAL 9007. Prosvětlení vnitřního prostoru skladů je zajištěno střešními a stěnovými prosvětlovacími panely z komůrkového polykarbonátu. Ve štítové stěně na ose 11 u haly 1.etapy a 7 u haly 2.etapy jsou z krytého přístřešku umístěny vstupní dveře a dvojice vjezdových sekčních vrat. Vrata a dveře jsou barevně odlišené vč. lištování otvoru – budou opatřeny barvou v RAL 9007.

Přístřešek umístěný mezi halami 1. a 2.etapy má obvodové stěny tvořeny komůrkovým polykarbonátem kladeným do výšky 0,3m do 4,3 m mimo vlastní nakládku s vykládacími můstky a vstupní schodiště. Úhlopříčně je ve stěně přístřešku umístěn únikový otvor. Střecha přístřešku je navržena se středovým bezspádým úžlabím v ose 9 a je lemována na volných stranách atikou vysokou 1,0m v RAL 9007. Krytinu přístřešku tvoří fóliová svařovaná izolace z mPVC ve světle šedé barvě.

V poli A*1-A*12 a A7-A8 jsou umístěny blíže k expedičnímu přístřešku únikové dveře v RAL 9007.

Nakládka a vykládka skladu bude prováděna pomocí VZV přes vyrovnávací můstky. Skladování bude pouze v mobilních skladových regálech do výšky 6,50 m (horní úroveň).

Výstavby doplnění areálu fy. Panlux zahrnuje i novou požární nádrž, dešťovou kanalizaci a přívod NN. Pro údržbu, příp. zásah požární techniky bude kolem východního štítu skladu 1.et vybudována dostatečně únosná šterková cesta. Odřez svahu na východě, severu a západě svahován a zatravněn. Větší výškový rozdíl v jihozápadním koutu bude upraven pomocí gabionové opěrné stěny. Nezastavěné plochy pozemku budou zatravněné a příp. doplněné plochami nižších keřů a půdopokryvných rostlin zpevňující plochy s horší přístupností při sekání.

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

Objekty skladů a expedice jsou orientovány rovnoběžně se stávajícími objekty a navazují na přilehlou obslužnou komunikaci, která je i hlavní přístupovou cestou k navrhovaným objektům. Orientace hřebene je jihozápad – severovýchod s umístěním hlavního vstupu v jižní části. Na sever jsou situovány únikové východy.

Skladové objekty nejsou řešeny jako trvalé pracoviště a není předpoklad nárůstu pracovních míst po dokončení tohoto projektu. Po dokončení navržených objektů v etapové výstavbě vzniknou objekty o:

Zastavěná plocha 1.etapy	1.317,75 m ²
Užitná plocha 1.etapy	1.276,85 m ²
z toho sklad	885,8 m ²
Skladová kapacita 1.etapy	1.584 PM
Zastavěná plocha 2.etapy	926,70 m ²
Užitná plocha 2.etapy	885,80 m ²
z toho sklad	885,80 m ²
Zastavěná plocha celkem	2.244,45 m ²
Užitná plocha celkem	2.162,65 m ²
Skladová kapacita celkem	3.168 PM
Obestavěný prostor celkem	19.752 m ³
Počet nových pracovních míst	0

Denní osvětlení je zajištěno neotvíravými okenními pásy a střešními průsvitkami z komůrkového polykarbonátu. Přirozené větrání je zajištěno větracími křídly v obloukovém světlíku umístěném ve hřebeni každé z hal.

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

SO 100-1 Hrubé terénní úpravy 1.et

HTÚ budou zahájena po vytyčení všech sítí na staveništi a přeložce odkalení vodovodního řádu, které křížuje sklad 1. Tato přeložka je řešena samostatně v SO 107. Objekt SO 100-1 obsahuje i případnou likvidaci drobných objektů a panelových ploch na stavebních pozemcích. V tomto objektu bude sejmuta ornice a podorniční vrstvy i na části staveniště 2.et, které budou uloženy na meziskládce v západní části areálu. Orniční a podorniční vrstva bude ponechána na skládce a bude využita pro konečné

terénní a sadové úpravy vč. rekultivace nezastavěných a zrušených zpevněných ploch. Na staveništi 2.et. bude provedena částečná odkopávka a upravení svahů. Na takto vzniklé ploše bude po dobu výstavby umístěno zařízení staveniště a skládka materiálu.

Stavební objekt řeší zemní práce pro vytvoření srovnané a zhutněné zemní pláně pro pilotování a vozovky. Zemní pláň bude přerovnána, zhutněna a dosypána do požadované pilotovací úrovně vrstvou štěrku 0-63 zhutněné na $E_{def2} > 60$ MPa. Podle posudku odborného geologa při odkrývání základové spáry bude v případě výskytu nevhodné zeminy pro podloží vozovek a podlah řešen způsob stabilizace základové spáry, nebo výměna podloží v tl. cca 300-500 mm. Blíže viz. zpracovaný IGP.

Přebytečná hornina (sprašové hlíny) bude využita na terénní úpravy v areálu. Přebytečná hornina vyšší pevnosti (poloskalní tufy) bude po předrcení využita přednostně pro konstrukční násypy, nebo obsypy kolem skladů, příp. jako obsyp opěrné zdi řešené v SO 100-2.

SO 100-2 Hrubé terénní úpravy 2.et

V tomto objektu bude provedeno dokončení zářezu, vybudování gabionové opěrné zdi v západním rohu a dokončení svahování kolem opěrné zdi a jihozápadního štítu haly 2.et s patním drénem. Požadavky na vytvoření zemní pláně pro pilotování jsou stejné jako v SO 100-1.

Gabionová stěna bude provedena do košů 2000 x 1000 x 1000/100x100 z drátu s antikorozií úpravou (Galfan FeZnAl), průměr drátů 3,8 mm. Kámen do výplně opěrné bude určen stavebníkem z místních zdrojů.

SO 101-1 Skladová hala 1.et

SO 101-2 Skladová hala 2.et

Konstrukce a práce HSV

1. ZEMNÍ PRÁCE

Tento objekt zahrnuje odkopávky sjezdu k osy A ze severu, výkopy pro plošné základy vestavby a hutněné konstrukční násypy pod podlahami.

Zemní práce obsažené v tomto objektu budou prováděny podle ČSN 73 30 50 a zahrnují mimo odkopávky pro SO 01 i dosypání, zhutnění a vyrovnaní zemní pláně vhodnou zhutnitelnou zeminou a výkopy pasů a patek. 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 - 4.

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 skládku, 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 je předpokládána nad úrovní hladiny spodní vody. 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. ZÁKLADY

Nosná konstrukce haly z ocelových ráků bude založena na vrtaných pilotách s železobetonovou hlavicí s přesným osazením kotevních šroubů. Mezi pilotami budou vybetonovány základové pasy ze železobetonu v tl. 300 mm, které budou ukončeny ve výšce +0,3 m. Základové konstrukce pasů které budou vytaženy nad terén jako sokl, nebo opěrná stěna budou provedeny v kvalitě pohledového betonu.

Dimenzování pilot a základových prahů je řešeno v části D.1.2. této dokumentace.

Pro vykládací doky budou vytvořena hnízda pro osazení kovových vyrovnávacích můstků. Základová konstrukce můstků bude železobetonová, monolitická.

Všechny prostupy v základových konstrukcích budou provedeny jádrovými vrty a pod úrovní terénu budou zajištěny proti vnikání radonu.

V 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.

3. NOSNÁ KONSTRUKCE

Nosná konstrukce jednolodních hal s přístřeškem je tvořena ocelovou rámovou konstrukcí s plnostěnnými sloupy a vazníky navržených s požární odolností R 30, u přístřešku je nosná konstrukce bez požární odolnosti. Osová vzdálenost ráků vazníků je 5,825 m s tím, že v koncových modulech je šířka pole 6,06 m. V každé hale je jedno ztužující pole. Pro osazení střešních panelů jsou podélně s hřebenem uloženy kovové vazničky z tenkostěnného plechu tvaru Z, U. Na tyto vazničky bude položeny jak střešní sendvičové panely, tak obruba světlíku. Blíže viz. část D.1.2.

4. SVISLÉ KONSTRUKCE

Obvodový plášť do výšky hlavy soklu (+ 0,30 m) je tvořen monolitickým vyztuženým betonem tl. 0,3 m s možností aplikace KZS s vnější tepelnou izolací EPs tl. 80 mm.

Ve 2.et bude v ose 1 a mezi sloupy A1-A5 zvýšený sokl s funkcí opěrné zídky vytažen do výšky +1,45m

Nad sendvičovým silikátovým soklem navazuje lehký plášť tvořený vodorovně kladenými sendvičovými kovovými panely s minerální izolací tl. 100 mm ($U = 0,42 \text{ W/m}^2\text{K}$, EW 60 DP1, EI 60 DP1, $R_w = 32 \text{ dB}$). Profilace a barva panelů byla dohodnuta se stavebníkem – panely budou v profilaci micro v odstínu RAL 8001 a 7036. Vnitřní profilace panelů podle aktuální nabídky minibox, nebo box v barvě RAL 9010. Svislá spára mezi panely bude vyplněna minerální vatou a překryta vnější lemovací lištou.

Provádění svislých konstrukcí se bude řídit podle schváleného technologického postupu montáže dodavatele a výrobce ocelové konstrukce a zdících materiálů.

5. VODOROVNÉ KONSTRUKCE A STROPY

Ve skladové hale je strop tvořen lakovaným trapézovým plechem sendvičových panelů, které budou osazeny na vazničkách rámové konstrukce ve sklonu 6,3° jako spojitě nosníky. Sendvičové střešní panely jsou navrženy s jádrem z pěny IPN v tl. 100 mm (střešní plášť je bez požární odolnosti) v barvě RAL 9007/9010. Ve střešní rovině budou osazeny hřebenové obloukové světlíky na samonosné podsadě s výplní komůrkovým

polykarbonátem. Střecha nad přístřeškem je současně stropem tvořeným lakovaným samonosným trapézovým plechem konstrukce střechy, který bude osazen příčně na vazničkách ve sklonu 2,18° jako spojitý nosník.

Technologie provádění a řešení detailů střechy bude vycházet z technolog. pokynů výrobce OK a sendvičových, prosvětlovacích panelů a trapézových plechů zvl. podepření konstrukce při provádění a postupném zatěžování podle dodavatele trapézového plechu. Trapézové plechy budou přednostně pokládány jako spojité nosníky před 2 pole s těsněním spoje plechů vodotěsným pružným tmelem.

6. KONSTRUKCE ŽELEZOBETONOVÉ

Viz. část D.1.2. stavebně konstrukční řešení

7. PODLAHY

Podlaha ve skladové hale je navržena pro zatížení elektrickými VZV v podlaze. Podlaha je navržena jako dilatovaná. Podlaha je navržena jako plovoucí s obvodovou dilatací tl. 5 mm. Podlaha bude prováděna na vyrovnanou a zhutněnou konstrukci ze štěrkových a štěrkodrtových vrstev zakončenou vrstvou frakce 0-4 ve skladbě:

Podlaha v halách

Žel.bet deska C 25/30 se vsypem pro těžký provoz, (leštěná, drátkobetonová, 20 kg/m ³ HE 1/50)	tl. 175 mm (+ 15 mm)
Betonová mazanina C 25/30, vyztužená sítí	tl. 125 mm
Geotextilie 200g/m ²	tl. 2,0 mm
Junifol HDPE svařovaný na klín	tl. 0,6 mm
Štěrkodrt fr.0-4	tl. 50 mm
Štěrkodrt fr 0-64	tl. 150 mm
E_{def2} min. 80 MPa poměr E_{def2}/E_{def1} max. 2,3	
celkem cca	tl. 500 mm

Podlaha v expedičním přístřešku

Žel.bet deska C 25/30 se vsypem pro těžký provoz, (leštěná, drátkobetonová, 20 kg/m ³ HE 1/50)	tl. 150 mm (+ 15 mm)
Geotextilie 200g/m ²	tl. 2,0 mm
Junifol HDPE svařovaný na klín	tl. 0,6 mm
Štěrkodrt fr.0-4	tl. 50 mm
Štěrkodrt fr.0-32	tl. 100 mm
Štěrkodrt fr.0-64	tl. 200 mm
E_{def2} min. 80 MPa poměr E_{def2}/E_{def1} max. 2,3	
celkem cca	tl. 500 mm

Podloží pod konstrukcí drátkobetonové podlahy bude vyrovnáno do roviny (+15 mm) a zhutněno min. na $E_{def2} = 80$ MPa a poměrem $E_{def2}/E_{def1} = \max. 2,3$. V pracovní spáře bude použita systémová dilatace TERRA.

Podlaha bude na volných koncích - vrata, dveře - ukončena žárově zinkovaným profilem L 50/50/4 mm. Profilem L 50/50/4 bude provedeno i lemování podlahy expedice na celém volném obvodu, tj. mimo štít skladu 1. Uložení betonové směsi pro pokládku sítí vyztužené podkladní mazaniny i vlastní podlahové mazaniny vyztužené drátky bude provedeno čerpadlem betonu. Před pokládkou podlahové mazaniny budou položeny koleje mobilního zakládacího systému.

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
Přilnavost minerálního vsypu	min. 2 MPa

8. SCHODIŠTĚ

Viz. zámečnické výrobky.

9. ZASTŘEŠENÍ

Střecha hal 1 a 2 bude provedena ze střešních kovových sendvičových panelů tl. 100 mm s výplní izolací IPN/PIR kladených na tenkostěnné vazničky Z, U. Panely budou fixovány ke střešním vaznicím pomocí kalot se samovrtnými šrouby s pryžovou podložkou.

Ve střešní rovině je osazen prosvětlovací a větrací prvek - polycarbonátový obloukový světlík na zateplené samonosné podsadě. Veškeré klempířské prvky (těsnění, hřebenáč, uzavírací profil, závětrné lišty, lemovky, okapnice, oplechování štítu apod.) jsou provedeny z lakovaných plechů v barvě krytiny. Žlaby a okapy jsou rovněž z lakovaných plechů.

Střecha expedičního přístřešku je navržena s bezespadým středovým žlabem doplněnými přepadovými otvory v atice. Odvedení vody bude gravitační vnějšími svody.

Střešní krytina expedičního přístřešku je navržena jako skládaná na samonosném trapézovém plechu TR 150/280/1,0 s kotvenou tepelnou izolací z minerálních desek.

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 PŘÍSTŘEŠKU (směrem z exteriéru):

Fóliová krytina mPVC, tl. 1,5 mm, Broof (t3)
Separační vrstva, polypropylenová textilie
Desky EPS, tl. 80 mm,
Parozábrana
Nosný lakovaný trapézový plech
např. TR 150/280/1,0 mm (podle stat. výpočtu)

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 budou jednokřídlové min. rozměrů 800 x 1970. 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 = 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 3 000 x 3 500 mm jsou zateplená ze sendvičové konstrukce tloušťky 40 mm ze žárově pozinkovaného plechu oboustranně lakované a vyplněné polyuretanem. Kování bude vertikální, nebo zvýšené 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 9007. 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.

Přístřešek expedice bude vybaven na vykládací rampě dvěma čelními vyrovnávacími elektropneumatickými můstky nosnosti¹ 60 kN, např. HSP 2520 rozměrů 2000 * 2500 mm. Sklon na úrovni rampy bude do 7°. Vyrovnávací můstky budou připojeny kabelem 3x400V se samostatným jištěním 10A s propudrovým chráničem a ovládány ve skříňce s uzamykatelným hlavním vypínačem. Blokovatelný hlavní spínač na spínací skříni bude fungovat i jako nouzový stop pro blokaci vyrovnávacího můstku v každé poloze. Můstek bude vybaven potřebnými bezpečnostními prvky:

- Žluto-černě značené boční bezpečnostní plechy
- Parkovací podpěra pro bezpečné ustavení v klidové poloze
- Bezpečnostní protipádový ventil, pro případ náhlého odjetí vozidla v momentě, kdy se na můstku nachází obsluha, technika, apod.
- Skříňka řízení s uzamykatelným hlavním vypínačem
- V případě vozidla naloženého k jedné straně je horní deska schopna na obou stranách překonat výškový rozdíl až 100 mm

Můstky budou vybaveny gumovými nárazníky kotvenými do žel.betonové stěny.

Okna a světlíky

Na obou podélných stranách hal budou provedeny prosvětlovací pásy výšky do otvoru výšky 1,15 m z desek komůrkového polykarbonátu spojovaných na péro a drážku s pryžovým těsněním do hliníkového rámu (spodní profil s okapnicí). Pro výplň budou použity desky tl. 40 mm s $U = 1,27 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Ve střešní rovině bude osazen obloukový hřebenový světlík v každé hale (2ks) – výplň je navržena z komůrkového čirého polykarbonátu, celkové rozměry 2.400 x 23.200 mm s otevíravými větracími křídly – 4 ks otevíraných křídel v každém světlíku. Součástí světlíku je i veškerý spojovací materiál, těsnicí páska, AL páska dutiny, spojovací lišty, elektronické ovladače otevírání křídel vč. povětrnostních čidel (vítr, déšť), PC desky a UV filtrem tl. 24 m, pomocná OK, napojení na podsady, podsada ocelová, výška 400 mm nad rovinou střechy. Požadavkem na výplň z požárního hlediska je neskapávání hořícího polykarbonátu.

¹ Dynamická kapacita

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 budou z lakovaných ocelových plechů ve standardních barvách výrobce a výběru stavebníka v RAL 7035 a 9007.

Drátkobetonová podlaha bude leštěná se vsypem v vyšší odolnosti proti obru, např. Panbex F2, v barvě přírodního mramorovaného betonu.

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. OBKLADY/PODHLÉDY - nevyskytují se.

17. 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.

18. KRYTINY

Krytina nad expedičním přístřeškem je tvořena střešní fólií mPVC tl. 1,5 mm, s Broof (t3) vč. systémového řešení detailů a prostupů. Barva lemování doplňkových prvků v RAL bude řešena v dílenské dokumentaci.

19. KONSTRUKCE TRUHLÁŘSKÉ - nevyskytují se.

20. KONSTRUKCE ZÁMEČNICKÉ

Vnější samonosné schody s podestou na podlahu objektu expedice budou provedeny vč. trubkového zábradlí jako žárově zinkované se stupnicemi z pororoštů. Schody budou schodnicové, stupně bez podstupnic.

Na štítové stěně každého skladu bude osazen kovový žebřík s košem pro servisní vstup na střechu.

21. KONSTRUKCE SÁDROKARTONOVÉ A SÁDROVLÁNITÉ

Všechny nosné prvky OK na štítové stěně k expedici, tj. stěna 11 1.et. a stěna 7 2.etapy budou obloženy v interiéru dvou, nebo třístranným obkladem tvrdými deskami (SDV, PROMATEC apod.), spojované sponami a vruty, které zvýší požární odolnost na požadovanou celkovou požadovanou R60. Tloušťka obkladových desek bude určena v prováděcí dokumentaci podle použitých desek. Spáry mezi obkladem a sendvičovým pláštěm budou zatmeleny tmelem pro požadovanou požární odolnost. Při provádění a úpravě povrchů vč. napojení na jiné materiály a konstrukce utěsnění vč. utěsnění podkladu je potřeba dodržet doporučená řešení výrobce desek a požárního

certifikátu. Povrch obložených konstrukcí bude v konečné fázi opatřen malbou v bílé barvě.

22. ÚPRAVA PLOCH KOLEM OBJEKTŮ

Kolem objektů, kde nenavazuje SO 105 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. Na okapní chodník ve svahované části pozemku navazuje štěrková zpevněná plocha zakončena silničním obrubníkem šířky 0,15m se sklonem 2-3% od objektu k patě svahu. Zde bude v SO 100 již připraven odvodněný patní drén. Štěrková plocha je u paty svahu ukončena silničním obrubníkem šířky 0,15m s betonovou patkou.

Skladba vrstev štěrkových ploch - obslužná komunikace

Štěrkodrt ŠD 100 f 0/32 ČSN 76 6126	150 mm
Štěrkodrt ŠD 150 f 0/64 ČSN 73 6126	250 mm
Konstrukce štěrkové plochy celkem	400 mm

Poznámka:

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

SO 102-1 Dešťová kanalizace 1.et

Střechy 1.et jsou odvodněny 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 s kalovým prostorem. Tyto šachty jsou odvodněny potrubím PVC DN 160 - 250, které zaústěno do retenční zdrže. Ta je řešena jako podzemní v samostatném SO 104.

Dešťová kanalizace 1.et začíná v SO 104 větví 1 k SO 101-1 k Š04 a dále podél fasády k přes Š05, kam se připojuje větev 2 až do Š07 (přechodová šachta pro 2.et.). Mezi Š04 a Š05 jsou napojeny tři dešťové svody. Větev 2 prochází mezi Š05 a Š08 pod podlahou SO 101-1. V Š08 se kanalizace lomí podél fasády a jsou do ní napojeny další tři dešťové svody. Přístřešek expedice je napojena dvěma svody, po jednom do větve 1 i 2.

Součástí 1.et je i napojení retenční nádrže havarijním přepadem na stávající přípojku do veřejné dešťové kanalizace.

V souběhu s trasou kanalizace bude do společného výkopu od požární nádrže k Š05 uložen i výtlačk požární vody (SO 104) a kabely NN (SO 103)

Výčet odvodňovaných ploch a jednotlivých koeficientů odtoku

druh plochy	plocha [m ²]	součinitel odtoku
střecha 1.et	1 318	0,9
asfaltová plocha	0	0,9
zámková dlažba do bet.	0	0,9

SO 102-2 Dešťová kanalizace 2.et

Střechy 2.et jsou odvodněny systémem podokapních žlabu a vnějších dešťových svodů obdobně jako v 1.et. Obdobné je i technické řešení a použitý materiál potrubí a kanalizačních šachet.

Dešťová kanalizace 2.et. začíná v Š07 a vede přes lomové šachty Š09 a Š10. Vlastní dešťové svody jsou umístěny mezi Š07 a Š09, resp. za Š10. Do Š07 je přímo napojen jeden dešťový svod.

Výčet odvodňovaných ploch a jednotlivých koeficientů odtoku

druh plochy	plocha [m ²]	součinitel odtoku
střecha 2.et	927	0,9
asfaltová plocha	0	0,9
zámková dlažba do bet.	0	0,9

SO 103 Vnější rozvod elektro NN (samostatná dokumentace)

SO 104 Požární a retenční nádrž

Dle výsledků IGP, kdy bylo zjištěno nepropustné podlaží a tedy nereálné vsakování do spodních vod, tak po výsledku jednání s provozovatelem kanalizační sítě bylo zjištěno i problematické napojení na stávající kanalizační síť. Následně bylo tedy rozhodnuto o variantě využít srážkové vody vzniklé v souvislosti s provozem areálu pro plnění požární nádrže a zálivku zatravněných ploch v rozsáhlém areálu fy. Panlux pomocí řízené závlahy. Součástí tohoto objektu je i požární vodovod do skladu 1 a vystrojení nádrže ponornými čerpadly jak pro požární vodovod, tak pro rozvod zálivkové vody.

V jihovýchodním rohu areálu je projektována nádrž o objemu 75 m³, do níž budou svedeny dešťové vody spadlé na střechu skladů a expedice. Požární zásoba tak bude dotací z dešťové kanalizace udržována na požadované akumulační kapacitě, tj. min. 45 m³. Zbývající kapacita nádrže tj. 30 m³ je retenční zásoba pro atmosferické srážky, která bude využita pro následnou zálivku. V případě většího množství sváděných vod bude sváděná voda odtékat havarijním přepadem do veřejné dešťové kanalizace. Pro zajištění požadované zásoby hasící vody (min. 45 m³) je navržena skládaná prefabrikovaná železobetonová nádrž GB, která je umístěna v zatravněné ploše jižně od skladu (st.pč. 183). Jedná se o montovanou prefabrikovanou nádrž z železobetonových dílců. Základní dílce jsou velkorozměrové prefabrikáty. Jeden díl tvoří zároveň stěny a dno nádrže. Samostatně se na tento díl ukládá stropní díl. Systém je založen na skládání typových dílů. Díly jsou na stavbě spojovány systémem svorníků a vkládaného kruhového plného pryžového těsnění kvality NBR. Díly mají v čele polodrážku pro přesné umístění těsnění a kapsy s kováním pro svorníky, kterými se díly k sobě stahují. Přitom dochází k aktivaci (stlačení a deformaci v polodrážkách) těsnění a zajištění těsnosti spár. Na spodní stavbu nádrže (vanu) jsou potom pokládány stropní díly. Součástí systému jsou kruhové vstupní a obslužné šachty nádrže.

Zatížení nádrží

Nádrže mohou být osazeny jako zasypané, částečně zasypané nebo volně stojící. Mohou být umístěny pod vozovkou nebo ve volném terénu a v prostředí s vysokou hladinou podzemní vody.

Základní předpokládaná zatížení :

- 1 Nádrže jsou navrženy na výšku přesypání 4 m nad stropní deskou.
- 2 Jsou v zásypu přejezdne silniční dopravou - vzhledem k rozměrům nádrží byl uvažován model zatížení LM1 (model zatížení 1 - dvojnápravy) z ČSN EN 1991-2-Eurkód 1 : Zatížení konstrukcí - Část

- 2: Zatížení mostů dopravou, 7/2005, skupina pozemních komunikací 2 dle ČSN EN NA.
- 3 Podzemní voda do úrovně stropů.
- 4 Zatížení vodou – plná nádrž vody při zasypané nádrži.
- 5 Zatížení vodou – volně stojící plná nádrž vody (v otevřené stavební jámě např. při zkoušce vodotěsnosti)

Základní předpokládaná zatížení byla nastavena na nejprísnější zatěžovací podmínky, aby bylo možné nádrže stavět v jakýchkoli podmínkách bez doplňujících přepočtů. Statický výpočet je uložen u výrobce nádrží, fy. Dywidag.

Zakládání nádrží

Aby byla zajištěna možnost budovat nádrže bez doplňujících přepočtů v běžných základových poměrech, byla provedena intervalová analýza interakce konstrukce nádrže se zemním podložím. Z tohoto důvodu bylo pro výpočty uvažováno klasické pružné winklerovské prostředí s průměrnou hodnotou nosnosti podloží $C_1 = 3\text{ MN/m}^3$ (měkké podloží) a $C_1 = 30\text{ MN/m}^3$ (tuhé podloží).

Základním požadavkem pro stavbu nádrže je homogenní podloží pod nádrží. Nádrž se ukládá na montážní šterkové lože. Toto lože bude provedeno z třídného drceného kameniva frakce 4/8mm tloušťky 100 mm.

Zasypávání nádrží a podzemní strojovny SHZ

Nádrže se zasypávají nesoudržným (nenamrzavým) materiálem s úhlem vnitřního tření min. $\varphi = 24^\circ$. Zasypávání a hutnění musí probíhat rovnoměrně po celém obvodu nádrže po vrstvách tloušťky do 500mm. Obsyp nádrží je zapotřebí hutnit, aby bylo dosaženo indexu ulehlosti $I_d = 0,7$.

Materiál nádrží

Nádrž bude provedena z provzdušněného betonu třídy C35/45 XF4 dle ČSN EN 206-1 a TKP 18. Použitá výztuž odpovídá oceli B 500B dle ČSN EN 10080. Nádrže jsou navrženy tak, aby odpovídaly TKP Staveb pozemních komunikací, které vydalo Ministerstvo dopravy ČR. Nejdůležitějším faktorem, který ovlivňuje dimenze nádrží jsou zvýšené požadavky na krytí výztuže. Vzhledem ke kvalitě betonu je v TKP požadováno jmenovité krytí 50 mm a minimální krytí 45 mm.

Bezpečnost proti vyplavání

Nádrže by měly být umístěny nad hladinou podzemní vody, stavební jáma by měla být odvodněna drenáží, aby v průběhu provozování nedocházelo k akumulaci vody v obsypech kolem nádrží. V případě výskytu spodní vody je třeba provést posudek na vyplavání nádrže. V případě, že nádrž nevyhovuje z hlediska bezpečnosti proti vyplavání, musí být zajištěna vhodným způsobem. Prefabrikovanou nádrž je možné přitížit a tím zajistit bezpečnost proti vyplavání např. zesílením víka nádrže, dodatečnou nabetonávkou dna nádrže, vybetonováním pojistného prstence po obvodu nádrže v úrovni jejího dna a kombinací uvedených způsobů.

Vodovodní řad – požární voda

Součástí tohoto objektu je výtlač požární vody z požární nádrže, který přechází do SO 101-1 u kanalizační šachty Š05. Vodovodní potrubí bude provedeno z LPE 100 75x6,8 SDR 11 v délce 110 m a bude pokládáno ve společném výkopu s SO 102-1 a SO 103.

Čerpadla požární a zálivkové vody.

V požární a retenční nádrži bude osazena dvojice totožných čerpadel, z nichž jedno bude osazeno na výtlačku požární vody a druhé bude připraveno pro připojení závlahového a zálivkového systému. Pro výškový rozdíl, požadovaný tlak a kvalitu čerpané vody byla vybrána čerpadla Amarex NF 50-220/042 ULG-160 se stacionární instalační sadou. Čerpadla jsou schopna čerpat vodu s nečistotami do velikosti 40 mm. Napojení čerpadel na NN je řešeno v SO 103 vč. záložního zdroje pro čerpadlo požární vody.

SO 105-1 Komunikace a zpevněné plochy 1.etapa

Systém doplnění areálových zpevněných ploch, je vymezen stávajícím oplocením a je komunikačně řešen v návaznosti na stávající areálové zpevněné plochy a dopravní trasy. Nové zpevněné plochy budou navazovat na jihozápadní část expedice a překládací místa pro nákladní dopravu. U požární nádrže bude vyznačeno vymezené místo pro stání požárního vozidla. Nové plochy nejsou určeny k parkování, nebo odstavení automobilů. Ve skladu bude uloženo paletizované zboží (polotovary a hotové výrobky), které budou dováženy převážně středními nákladními automobily a návěsovémi nákladními automobily délky 13 - 18 m. Předpokládá se pohyb max. 1-2 vozy denně. Otáčení všech vykládaných vozidel bude západně od navrhovaných hal otáčením na stávající ploše. Nájezd k vykládacím místům je couváním ze stávající cesty na nově vytvořenou plochu až k vykládacím místům - vyrovnávacím můstkům. Bezpečnost při pohybu všech vozidel je nutné zajistit podle zák. 361/2001 Sb. §21, 21a, 24.

Stavebně technické řešení

Návrh technického řešení vychází z prostorového uspořádání přilehlých staveb a to jak stávajících, tak i nově navržených a požadavků na plynulou a bezpečnou dopravu v areálu s ohledem na nové výškové uspořádání terénu.

Asfaltová plocha	1 389,8 m ²
Betonová plochy - zámková dlažba	0,0 m ²
Parkoviště osobních aut - zámková dlažba	0,0 m ²
Chodník pro pěší	0,0 m ²
Zpevněné plochy (nové) celkem	2 013,2 m²

Okapní chodníček šířky 0,3 m vč. lemování ze záhonových obrubníků 5/20/50 bude vysypán tříděným drceným kamenivem fr. 32.

Plocha mezi okapním chodníkem a patou svahu bude provedena jako únosná štěrková plocha umožňující i pojezd při požárním zásahu. Plochy mezi komunikacemi, budovou, chodníky a oplocením budou vyrovnány, svahovány a ohumusovány ornici v tl. min. 0,10 m, následně budou tyto plochy zatravněny. Takto budou upraveny veškeré nezpevněné plochy, které budou v průběhu stavby narušeny, nebo využity jako zařízení staveniště. Okapní chodníčky a štěrková plocha jsou součástí SO 101.

Prostorové uspořádání

Vjezd na novou manipulační plochu bude zřízen ze stávajících asfaltových ploch, které budou podle potřeby přespádovány. Manipulační plocha pro nakládku je přímá kolmo na štít haly do vzdálenosti 17 m spádovaná ve sklonu 1,5 % od vykládacích míst. Zde začíná stoupat a napojí se na stávající cestu. V prostoru nakládky nebude překročen max. příčný sklon

2%. Ve východní části odbočuje ze stávající plochy nad skladem na ppč. 183 štěrková manipulační cesta, která umožňuje příjezd požární techniky a únikovou cestu z objektu.

Konstrukce vozovky a ostatních ploch

Konstrukce zpevněných ploch je navržena podle ČSN 73 6114 podle předpokládaného maximálního dopravní zatížení (těžká nákladní doprava) a s ohledem na podložní vrstvy, vodní režim a klimatické podmínky.

Skladba vrstev asfaltových ploch

Asfaltový koberec mastixový AKM MI ČSN 73 3121	40 mm
Spojovací asfaltová emulze 0,5 – 0,8 kg/m ²	
Asfaltový beton modif. ABVH MI ČSN 736121	60 mm
Spojovací asfaltová emulze 0,5 – 0,8 kg/m ²	
Obalované kamenivo OK I	100 mm
Kamenivo zpevněné cementem tř.I KSCI ČSN 76 3121	150 mm
Štěrkodrt fr. 0 – 63 ČSN 73 6126	200 mm
Konstrukce vozovky celkem	550 mm

Skladba vrstev štěrkových ploch – únosnost pro zásahové vozilo HZS

(Asfaltový recyklát bez postřiku	150 mm)
Pozn. Vrstvu asfaltového recyklátu je možné provést dodatečně.	
Štěrkodrt ŠD 100 f 0/32 ČSN 76 6126	150 mm
Štěrkodrt ŠD 150 f 0/64 ČSN 73 6126	250 mm
Konstrukce vozovky celkem	400 mm

Předpokladem pro návrh výše uvedených skladeb komunikací, zpevněných ploch apod. je dokonale připravená zemní pláň. Ta bude před zahájením prací na zpevněných plochách přerovnána a příp. dosypána a zhutněna tak, aby únosnost zemní pláně v místě pojezdu nákladních automobilů byly min. $E_{def.2} > 80 \text{ MPa}$ s poměrem $E_{def.}/E_{def.} = < 2,5$.

V kontaktu asfaltové plochy s nadzemními objekty bude podél stěn uložena betonová přídlažba z dlaždic do betonového lože.

Okapní chodníčky budou provedeny na volných stranách objektu skladu. Budou provedeny v šířce 0,30 m s lemováním zahradním obrubníkem s bet. opěrou a budou vyplněné tříděným kamenivem.

Odvodnění

Odvodnění zemní pláně je navrženo patním obvodovým drénem zaústěným do dešťové kanalizace a vyspádováním zemní pláně. Odvodnění dokončených zpevněných ploch bude zajištěno vyspádováním ploch. Odvodnění přilehlých svahů zpevněných ploch je volným odtokem a vsakem na pozemku stavebníka se zachováním generálních odtokových poměrů.

SO 105-2 Komunikace a zpevněné plochy 2.etapa

Ve 2.et bude ze zpevněné plochy kolem fasády haly 2.et. v ose F odstraněny silniční obrubník a část asfaltové plochy do vzdálenosti 1,75m od líce soklu v ose F. V této části bude provedena kanalizace SO 102-3 a základy SO 101-2. Následně budou doplněny konstrukční vrstvy vozovky zakončené u soklu SO 101-2 betonovou přídlažbou. Před prováděním konstrukčních vrstev zpevněných je nutné zkontrolovat dostatečné hutnění a únosnost zásypů nad kanalizačním potrubím v celé trase pokládané kanalizace. Řešení a skladby jsou totožné s SO 105-1.

SO 106 KTÚ a sadové úpravy

Z důvodu snadné údržby jsou navrženy kompaktní travnaté plochy a zahuštěné výsadby. Zahuštěná výsadba keřů a příp. stromy nemají být osazeny v ochranných pásmech podzemních vedení inženýrských sítí, ani rozhledových trojúhelníků na křížení komunikací a vjezdů.

Technologie výsadeb:

Výsadby a založení trávníků budou provedeny do černého úhoru, který se musí předem chemicky odplevelit (min. 2x). V následujících letech (2-3 roky) je nutné výsadby udržovat v bezplevelném stavu než dojde k zapojení rostlin. Možno použít chemický přípravek Casaron, Venzar.

Trávník**2 100 m²**Zvláštní požadavky na postup prací

Při provádění tohoto objektu budou respektovány následující normy:

ČSN DIN	18 915	Práce s půdou
ČSN DIN	18 916	Výsadby rostlin
ČSN DIN	18 917	Zakládání trávníků
ČSN DIN	18 035 - 2	Závlaha trávníkových ploch
ČSN DIN	18 035 - 4	Trávníkové plochy

péče o životní prostředí

Vlastní realizace dojde k propojení vnějších krajinotvorných prvků zemědělské oblasti s vnitřním volným intravilánem zástavby. Jedná se tedy o pozitivní prvek tvorby krajiny a udržované zeleně.

Bilance zemin, skládky

Podle bilance kubatur se předpokládají tyto objemy zemních prací:

- zpětné rozprostření ornice pro sadové úpravy	2 150 m ²
(průměrná tl. 0,1 m, dovoz z meziskládky)	
- odkopávky	120 m ³
- násypy (hutněné)	180 m ³
- svahování	1 500 m ²

Zemina z výkopku bude použita na obsyp kolem objektu skladu při konečných terénních úpravách a na úpravu terénu před rozprostřením ornice. Zemina pro KTU bude uložena přímo na staveništi, ornice bude převezena z mezideponie. Při konečných terénních úpravách bude provedena i úprav pozemku po objektech zařízení stavenišť.

Péče o životní prostředí

Vlastní objekt KTÚ neovlivní negativně životní prostředí svého okolí. Při vlastní výstavbě dojde ke krátkodobému zvýšení hluchnosti, příp. prašnosti při manipulaci s ornici a jejím rozprostření. Tyto negativní vlivy budou omezeny použitím vhodné mechanizace, v suchém období kropením, ve vlhkém období využitím oklepové plochy před výjezdem mechanizace za staveniště a čištěním komunikace.

Bezpečnost a ochrana zdraví

Dodavatel zajistí během stavebních prací dodržování platných ČSN a vyhl. a nařízení v rozsahu dodávky.

Před výsadbou je nutné z bezpečnostních důvodů vytyčit trasy el. vedení a veškerých dalších i nově budovaných přípojek. Zemní práce provádět v souladu s příslušnými předpisy a pokyny správců sítí.

SO 107 Přeložky stávajících sítí
(samostatné vodohospodářské povolení)

e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Tepelně technické vlastnosti nových stavebních konstrukcí nebyly posuzovány, protože se nejedná o vytápěné, ani temperované objekty.

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

Založení nosných sloupů a obvodových stěn bude jak plošné, na základových patkách a základových pasech, tak hlubinné, na železobetonových pilotách ukončených v poloskalním tufu. 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. Předpokládá se jejich úprava vápnem, nebo výměna za vhodnou zeminu. Konečné stanovisko bude dohodnuto s odborným geodetem v průběhu zemních prací a skutečného stavu geologického podlaží. Toto opatření je přijato s ohledem na složité základové poměry staveniště.

V případě, že nebudou při realizaci stavby potvrzeny předpoklady průzkumných prací, je nutné kontaktovat zpracovatele statické části. 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 není vytápěn a elektrická energie je využívána pouze na umělé osvětlení, pohyb skladových regálů, dobíjení vozíků a ovládání vyrovnávacích můstek. Odpadní dešťová voda bude částečně využita k plnění požární nádrže, která bude sloužit pro potřeby prvního zásahu vnitřním požárním systémem a doplnění hasící vody pro požární cisterny. Dešťové vody ze zpevněných ploch budou odváděny bez změny stávajícím způsobem. Odpady vzniklé při 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. Doplnění vnitřního dopravního systému je navrženo pro požadované zatížení těžkou nákladní dopravou, její pojezd a pohyb při vykládce a nakládce. 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 HDPE Junifol tl. 0,6 mm. Návrh a posouzení 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 objektů doplnění 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 požadavků.

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 skutečností.

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
duben '15

vypracoval: Ing. František Harmach