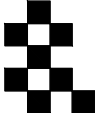


Pod Všemi svatými 4, Plzeň 301 64, tel: 377 542 288

akce:

Sklady posypového materiálu v areálu SÚS - Středisko Rokycany

		akce:		Sklady posypového materiálu v areálu SÚS - Středisko Rokycany	
Pod Všemi svatými 4, Plzeň 301 64, tel: 377 542 288					
HIP: Ing. O.Janout, Ing. J.Korelus, projectstudio8 s.r.o.		místo stavby: Roháčova 773, 337 01 Rokycany Areál SÚS Rokycany, parc. č. 299, 3960, 4280			
autor:					
zodp. projektant: Ing. J. Korelus		zadavatel: Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace Škroupova 18, 306 13 Plzeň, IČ: 720 53 119			
vypracoval: Ing. J. Korelus					
číslo zakázky: 15-021		část: Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu			
datum: 01/2016 stupeň projektu: DPS		obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA			
číslo přílohy: D.1.1.a měřítko:		www.projectstudio8.cz			

D.1.1.a. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: SKLADY POSYPOVÉHO MATERIÁLU V AREÁLU SÚS – STŘEDISKO ROKYCANY

Místo stavby: Roháčova 773, 337 01 Rokycany - Areál SÚS Rokycany, parc. č. 299, 3960, 4280

Předmětem této dokumentace je výstavba skladu posypového materiálu a areálu SÚS Rokycany.

A.1.2 Údaje o žadateli / stavebníkovi

Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace

Škroupova 18

306 13 Plzeň

IČ: 720 53 119

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

projectstudio8 s.r.o. - Ing. O. Janout, Ing. J. Korelus

Pod Všemi svatými 4, Plzeň 301 00

IČ: 26395606

Autorizovaný projektant: Ing. Jiří Korelus, Pod Všemi svatými 4, Plzeň, ČKAIT 0201429

2. Účel objektu

Jedná se o stavbu pro skladování inertního posypového materiálu - písek, kamenná drť.

3. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení, užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Navržený objekt respektuje celkové urbanistické a architektonické řešení areálu a okolí areálu. Jedná se o objekt obdélníkového půdorysu o rozměrech 67,8 x 14,6 m. Zastřešení je sedlovou střechou s výškou hřebene 8,1 m, v zásobovací části s vraty je střecha vyvýšená do výšky 13,4 m. Stěna mezi střechami je dřevěná z tlakově impregnovaných prken kladených na svislo. Vrata do skladu budou rovněž dřevěná, v provedení dvoukřídlovém, otevíravá s dveřmi š. 800 mm v jednom křídle. Objekt skladu bude mít stěny z pohledového betonu, střecha bude sedlová

z lepených plnostěnných vazníků, střešní krytina z profilovaných plechů s barevnou povrchovou a antikorozií úpravou. Veškeré kovové kotevní prvky budou v provedení z nerezivějící oceli.

Objekt je dispozičně rozdělený na 2 části, první menší část je s volnou stěnou do areálu, druhou část tvoří uzavřený sklad se zásobovacím vyvýšeným vjezdem. Vyvýšená část vjezdu umožňuje navážení a vykládání materiálu pomocí sklopných návěšů. V této části se skladovaný materiál složí vysypáním a následně se nakladači dopraví na místo uložení. Objekt nebude vybaven žádnými technologiemi.

Vzhledem k charakteru objektu nejsou požadavky na bezbariérové užívání staveb.

4. Kapacita stavby

Zastavěná plocha:	982,5 m ²
Obestavěný prostor:	7261 m ³
Celková plocha skladů:	929,6 m ²
Kapacita skladu:	3720 m ³

V objektu se nachází žádné stálé pracovní místo.

Počet zaměstnanců v areálu se nemění.

5. Stavebně technické řešení stavby

Bourací práce

Před stavbou nové skladovací haly budou na tomto místě zdemolovány 2 objekty skladů a 1 objekt sila. Toto řeší samostatná dokumentace.

Zemní práce, základy

V místě stavby stojí stávající hala menšího půdorysu, která je založena na masivních základových pasech vystupujících nad povrch terénu.

V projektu je, na základě výsledků inženýrsko-geologického průzkumu, navržen kombinovaný způsob založení objektu na vrtaných pilotách v kombinaci s plošným založením na základových prazích.

Využití stávajících základů není vhodné, proto budou stávající základy zcela odstraněny. V ploše stavby bude proveden hutněný násyp (HTÚ), a bude provedeno pilotové založení. Dále po obvodu železobetonové základové prahy a podkladní betony. Na takto připravenou spodní stavbu budou osazeny prefabrikované stěny, ke kterým bude následně dobetonována pata (vytvoření úhlové opěrné stěny) a podlahová deska.

Kvalita betonu pilot je min. C30/37 XA2, základových prahů C25/30 XC4 XF2, podlahová deska betonu C30/37 XC4 XD3 XF2, výztuž je kvality 10 505 (R).

Délka a průměry pilot uvedené ve výpočtu jsou pouze orientační. Ve statickém výpočtu jsou uvedeny zatěžovací údaje pro jednotlivé piloty, jejich podrobný návrh je součástí dodavatelské dokumentace zhotovitele hlubinného založení. Tato dokumentace bude předána statikovi, generálnímu projektantovi stavby a investorovi k odsouhlasení.

Násypy a zásypy budou prováděny z vhodného nenamrzavého, propustného, dobře hutnitelného materiálu hutněného po vrstvách o mocnosti 250 mm tak, aby výsledný $E_{def,2}$ pod podkladním betonem byl $E_{def,2} > 60 \text{ MPa}$, přičemž $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,50$.

Způsob hutnění (druh válce, počet hutnění apod.) musí být před zahájením zemních prací upřesněn hutnicím pokusem dle ČSN 72 1006. Vzhledem k rozsahu těchto zemních prací požadujeme provádění kontrolních zkoušek hutnění po každé druhé hutněné vrstvě v půdorysném rastru cca 10x10 m.

Je nutno provádět ochranu základové spáry dle ČSN 73100, čl. 35. K přejímce základové spáry je nutno přizvat odborného pracovníka v oboru inženýrská geologie a geotechnika, o převzetí se provede zápis do stavebního deníku.

Před betonáží základových pasů se provede položení zemnicí pásky Fe- Zn dle požadavků projektu elektroinstalací.

Svislé konstrukce

Svislé konstrukce jsou tvořeny převážně železobetonovými prefabrikovanými panely tvaru obráceného písmene T výšky 5,50 m (např. dle výrobce Prefa Hubenov označeny TBX 5,5 m). Panely jsou uloženy na základový práh v úrovni -0,300 m. Tyto panely budou zakotveny do podlahové desky, podlahová deska spojuje panely na protilehlých stranách, má funkci táhla.

V rozích objektu a v místech sloupů budou paty T stěn upraveny a volné části dobetonovány.

Spáry mezi jednotlivými panely a v napojení na sloupy budou provedeny těsné pomocí betonové zálivky a vyplnění spáry trvale pružným tmelem určeným do agresivního prostředí.

V modulech 10 a 11 jsou železobetonové prefabrikované sloupy rozměru 400 x 600 mm, ve vrcholu jsou propojeny železobetonovým prefabrikovaným průvlakem. Ve štítech v modulech 1 a 15 a pro průvlak v ose A/1-A/6 jsou sloupy rozměru 400x400 mm. Všechny sloupy jsou vetknuty do kalichů.

Ve vyšší části haly (modul E/10-11) a ve štítech objektu (modul 1 a 15) na stěnové T panely navazují stěnové panely tloušťky 200 mm.

Vzhledem k agresivitě prostředí budou spoje všech prvků nerezové, případně skryté a zabetonované. Beton železobetonových prvků bude třídy min. betonu třídy C30/37 XC3 XD1 XF4 XA3.

Stěna mezi střechami nižší a vyšší úrovně je dřevěná z tlakově impregnovaných prken kladených na svislo na nosný rošt.

Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce jsou zastoupeny dřevěnými lepenými střešními vazníky. Horní líc vazníku je sedlového tvaru se sklonem 17,40°, spodní líc je obloukový, šířka vazníku je 180 mm, výška na podpoře je 500 mm a ve vrcholu 2000 mm.

Běžné střešní vazníky jsou k věncovým průvlakům kotveny pomocí ocelové vidlice, přikotvené k průvlakům pomocí kotevních lišt např. systému Halfen HTA. Vidlice jsou navrženy z ocelových válcovaných profilů U otočených symetricky proti sobě. Vazník je k vidlici přikotven pomocí svorníků.

Ve štítě (modul 15) jsou sedlové vazníky nahrazeny štítovými vazníky obdélníkového průřezu o rozměru 180 x 500 mm. Tyto vazníky jsou osazeny na štítové sloupy, které mají jednostrannou vidlici, dřevěné lepené vazníky budou ke sloupu kotveny pomocí svorníků.

Vzhledem k agresivitě prostředí na ocelové a železobetonové konstrukce jsou všechny použité spojovací materiály včetně vidlic pro přikotvení dřevěných lepených vazníků navrženy z nerezové oceli.

Střecha

Mezi střešní vazníky se kladou střešní latě (krokve po vlašsku) a na ně je ukládána střešní profilovaná plechová krytina s kvalitní protikorozi ochranou. Střecha bude ve své rovině zavětrována v krajních polích i ve zvýšené části.

Veškeré dřevěné prvky krovu a střechy budou ošetřeny proti hnilobě, plísním a dřevokazným houbám a hmyzu.

Klempířské prvky budou provedeny z poplastovaného plechu a budou součástí dodávky střechy. Střecha je opatřena hromosvodnou soustavou - viz. část elektroinstalace.

Izolace proti vodě a radonu

Izolace proti radonu se vzhledem k charakteru objektu neřeší.

Spára mezi prefabrikátem stěny a monolitickou patou se řádně utěsní těsnícím tmelem na bitumenové bázi, nataveným pruhem asfaltového pásu nebo se spára zalije litým asfaltem.

Svislá spára mezi stěnovými panely se opatří zálivkou z jemnozrnné malty pevnosti min. C25/30, z vnější strany se použije polyuretanový tmel (např. SIKA Flex – PRO 2HP).

Tepelná a akustická izolace

Vzhledem k charakteru objektu se více neřeší.

Podlahy

Podlahu skladu bude tvořit železobetonová deska, beton min. třídy C30/37 XC3 XD1 XF4 XA3, výztuž je kvality 10 505 (R).

Úpravy povrchů

Stěny budou řešeny jako betonové pohledové. Svislé spáry mezi stěnovými panely se opatří zálivkou z jemnozrnné malty pevnosti min. C25/30, z vnější strany se použije polyuretanový tmel (např. SIKA Flex – PRO 2HP).

Truhlářské prvky , výplně otvorů

Do prostor uzavřeného skladu budou osazena dřevěná vrata. Vrata budou dřevěná, v provedení dvoukřídlovém, otevíravá s dveřmi š. 800 mm v jednom křídle – požadavek PBŘ.

Klempířské práce

Veškeré klempířské prvky na střeše budou provedeny z poplastovaného plechu. Budou provedeny žlaby okapů, dešťové svody a oplechování stěny vystupující nad střešní plášť.

Klempířské prvky budou provedené dle ČSN 73 36 10. Základní rozměry a rozvinuté šířky nutno přeměřit na místě.

Zámečnické prvky

Budou použity kotevní prvky vazníků, závěsy a zajištění polohy vrat. Vzhledem k agresivitě prostředí na ocelové a železobetonové konstrukce jsou všechny použité spojovací materiály včetně vidlic pro přikotvení dřevěných lepených vazníků navrženy z nerezové oceli.

Venkovní úpravy

Budou provedeny terénní úpravy před skladem a to úpravy úrovní povrchu zpevněných ploch. Dále budou provedeny úpravy stávajícího žlabu odvodnění, provede se uložení nových betonových žlabovek, úprava svahu lomovým kamenem a úpravy stávajícího vtoku. Dále se provede nový žlab pro odvod dešťových vod na zadní straně objektu s napojením do upraveného stávajícího žlabu odvodnění. Před objektem se pod terén položí dešťová kanalizace, ta bude sloužit k zaústění dešťových vod ze střechy v přední části. Napojení bude přes lapače splavenin do hlavní větve, potrubí PVC KG DN 200. Na začátku trasy kanalizace bude revizní prefabrikovaná šachta s pojezdným poklopem. Kanalizace bude vyústěna do upraveného žlabu odvodnění, v místě vyústění bude provedeno šikmé čelo z lomového kamene.

Upravené zpevněné plochy budou provedené z asfaltového recykláží, ostatní plochy dotčené stavbou budou urovnané, opatřeny vrstvou humusu a zatravněny.

V Plzni 07/2015, Ing. Jiří Korelus