

Vypracoval:

Ing. Adam Pelikán

Lučiny 1186/1, 591 01 Žďár nad Sázavou 1

tel. 604 213 812, e-mail: adam.pelikan@projekcnikancelar.cz

Zodpovědný projektant:

Ing. Milan Pelikán

Lučiny 1186/1, 591 01 Žďár nad Sázavou 1

tel. 603 509 415, e-mail: pelikan@projekcnikancelar.cz

„Sklad posypových materiálů Bystřice nad Pernštejnem – vypracování projektové dokumentace ve stupni DSP + PDPS“

B. Souhrnná technická zpráva

Investor: **Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace**

Zak. číslo: 31 / 2017

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

SEZNAM

- B.1 Popis území stavby
 - a) Charakteristika stavebního pozemku
 - b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)
 - c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma
 - d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území
 - e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
 - f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin
 - g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/ trvalé)
 - h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)
 - i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice
- B.2 Celkový popis stavby
 - B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek
 - B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení
 - a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení
 - b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení
 - B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby
 - B.2.4. Bezbariérové užívání stavby
 - B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby
 - B.2.6. Základní charakteristika objektů
 - a) Stavební řešení
 - b) Konstrukční a materiálové řešení
 - c) Mechanická odolnost a stabilita
 - B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení
 - a) Technické řešení
 - b) Výčet technických a technologických zařízení
 - B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení
 - B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi
 - B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
 - B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
 - a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží
 - b) Ochrana před bludnými proudy
 - c) ochrana před technickou seizmicitou,
 - d) ochrana před hlukem,
 - e) protipovodňová opatření
 - f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)
- B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU
 - a) Napojovací místa technické infrastruktury

- b) Připojovací rozměry, výkonné kapacity a délky
- B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ
 - a) Popis dopravního řešení
 - b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
 - c) Doprava v klidu
 - d) Pěší a cyklistické stezky
- B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV
 - a) Terénní úpravy
 - b) Použité vegetační prvky
 - c) Biotechnická opatření
- B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA
 - a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
 - b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí v krajině,
 - c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
 - d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA
 - e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů
- B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA
- B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY
 - a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,
 - b) odvodnění staveniště,
 - c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
 - d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,
 - e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,
 - f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),
 - g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,
 - h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,
 - i) ochrana životního prostředí při výstavbě,
 - j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů
 - k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,
 - l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,
 - m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),
 - n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Staveniště se nachází v obci Bystřice nad Pernštejnem, v k. ú. Bystřice nad Pernštejnem (616958), na poz. parc. č. 2892/1, 2893, 2892/3, 2918/3, 2917/14, 2917/17, 2892/4, 2918/1, 2911/2, 2912/3, 2913, 2914, 2915/2, 2916, v jihovýchodní okrajové části areálu cestmistrovství Krajské správy a údržby silnic Vysočiny. Areál cestmistrovství je oplocen drátěným pletivem na kovových sloupcích. Všechny stávající objekty a pozemky v areálu jsou ve vlastnictví Kraje Vysočina.

Pozemky (klasifikované jako ostatní plocha) určené pro uvažovanou výstavbu jsou volné, nezastavěné, bez stávajících objektů. Pozemky jsou v současnosti využívány investorem jako manipulační plochy a skládky posypového inertního materiálu. Je zde vybudováno el. osvětlení tohoto prostoru napájené el. rozvodem podzemními kabely.

Pozemek staveniště je rovinatý, s malým až mírným spádem k jihozápadu až severozápad, zvýšená hladina podzemní vody se nepředpokládá. Povrch pozemku je částečně zpevněn asfaltovým krytem.

Území staveniště je zařazeno dle ČSN EN 1991-1-3:2005/Z1:2006 do oblasti s normovým zatížením sněhem 2,00 kPa. Z hlediska stavebně geologického lze považovat vybrané staveniště za vhodné pro jednoduché zakládání. V prostoru staveniště musí být před zahájením zemních prací vytyčeny veškeré stávající podzemní sítě.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Byl zpracován Inženýrsko-geologický průzkum. Celkem bylo provedeno 5 sond, které v konečné hloubce zastihly zvětralé pararulové skalní podloží. Hloubka sond činila 0,4 až 2,2 m. Geologický profil se skládá ze skalního podloží, eluvia, deluvia a navážek.

Základové poměry jsou vyhodnoceny jako jednoduché. Projektovaná stavba je nenáročná konstrukce. Navržení základů lze provést dle 1. geotechnické kategorie. Podloží je vhodné pro plošné zakládání. Místy byla zjištěna přítomnost podzemní vody.

Z důvodu zasažení projektovaného zčásti zapuštěného solnohradu (SO 21) do zastiženého skalního podloží se projeví zvýšené nároky na těžitelnost hornin.

Z pohledu zasakování srážkových vod se jedná o propustné prostředí vhodné pro zasakování dešťové vody. Zasakování nebude mít negativní vliv na režim podzemních vod a stabilitu území.

Solnohrad (SO 21) bude tedy založen na skalním pararulovém podloží. Boxy pro drtě (SO 11) a přístřešek pro techniku (SO 14 + SO 24) budou založeny v nezámrazné hloubce v úrovni únosného eluvia. Hloubky založení navržené v projektové dokumentaci na základě dostupných podkladů budou na místě upraveny dle aktuálně zjištěné situace.

Podrobnosti viz Závěrečná zpráva Inženýrsko-geologického průzkumu.

Měření radonového indexu nebylo provedeno – jedná se o otevřené či provětrávané objekty, a tedy k hromadění radonu nebude docházet, bez trvalé přítomnosti osob.

V lokalitě se nepředpokládá žádné významné původní osídlení ani zde nejsou v nejbližším okolí významnější historické stavby – **stavebně historický průzkum** nebyl prováděn, v územním plánu není lokalita zahrnuta do archeologicky zájmového území.

Měření **radonového indexu** pozemku nebude prováděno. Modulární systém objektu umožňuje jeho umístění na základové konstrukce bez kontaktu s terénem. Prostor mezi terénem a konstrukcí podlahy 1.NP bude volný a přirozeně provětrávaný. Na pozemku tedy nebude měřen stupeň radonového rizika, měření není nutné. Stavba nepodléhá povinnosti měření radonového indexu.

V území se nenacházejí zdroje nerostů ani podzemních vod.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Navrhovaná výstavba zasahuje do plochy vymezené hranici ochranného pásma lesa. Jinak se v prostoru staveniště se nevyskytují žádná jiná ochranná pásma.

U tras inženýrských sítí a jejich přípojek budou dodržena odstupová ochranná pásma dle povahy každého vedení, stanovená normativně. Před zahájením výstavby bude nutno vytýčit všechny stávající inženýrské sítě a dodržet jejich ochranná pásma případně další podmínky určené jejich správci.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Řešená lokalita neleží v prostoru záplavového území ani poddolovaného území.

V území se nenacházejí zdroje nerostů ani podzemních vod.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Navržený objekt a užívání stavby neovlivní negativně životní prostředí v okolí stavby. Rovněž provoz objektu nebude obtěžovat okolí objektu. Použité materiály ke stavbě jsou zdravotně nezávadné.

Realizací objektu nedojde k zásadnímu zhoršení odtokových a hydrologických poměrů. Pozemek se nenachází v zaplavovaném území. Pozemek není podmáčený, nejde o mokřad nebo prameniště spodních vod.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Před zahájením výstavby nových objektů nebude nutno provést žádné asanace, demolice ani kácení dřevin.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/ trvalé)

Zábor zemědělského půdního fondu nebude, vzhledem ke klasifikaci pozemku proveden.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Příjezd do prostoru k navrženým objektům je řešen po komunikacích a zpevněné ploše v areálu KSÚS a zůstává stávající.

Napojení objektů na technickou infrastrukturu včetně měření jejich spotřeby je řešeno připojením na stávající rozvody těchto sítí v areálu investora.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Uvažovaná výstavba věcně a časově nesouvisí s žádnou další investicí.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

a) Účel užívání stavby

Záměrem projektu je výstavba objektů skladu inertních posypových materiálů a zázemí solného hospodářství, včetně přístřešku pro techniku a relevantních inženýrských sítí a komunikačních ploch, pro pokrytí potřeb spojených s údržbou silnic ve správě cestmistrovství.

b) základní kapacity funkčních jednotek

viz dokumentace část A.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Koncepcí návrhu vychází z požadavků investora na maximální efektivitu obsluhy užívání navrhovaných objektů, respektuje uspořádání stávajících objektů a respektuje a vhodně využívá stávající konfigurace terénu.

Návrh též respektuje schválený územní plán a vychází vstříc požadavkům na nezastínění fotovoltaické elektrárny instalované na sousedním pozemku.

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Celkový architektonický výraz navržené zástavby i jejího bezprostředního okolí odpovídá požadavkům kladeným na maximální funkční využití objektů. Architektonické řešení objektu je dané v zásadní míře účelem objektu a jeho funkčním využitím.

Barevné řešení je v zásadní míře dané použitými materiály. Betonové konstrukce budou v barvě betonu, ocelové konstrukce budou pozinkované, opláštění a krytina v barvě šedé.

Stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby stavba splňovala požadavky příslušných prováděcích předpisů, stanovujících obecné technické požadavky na stavbu po celou dobu její životnosti, za předpokladu provádění běžné údržby stavby. Návrh je v souladu s ověřenými postupy za využití tradičních materiálů a výrobních betonářských technologií. Jako stavební materiály, prvky a konstrukce jsou použity pouze takové materiály, jejichž kvalita byla průkazně ověřena jak certifikací, tak zejména dlouhodobými zkušenostmi z provádění staveb. Veškeré stavební materiály a prvky použité na stavbě budou mít platná prohlášení o shodě. Návrh stavby je řešen tak, aby zatížení a jiné vlivy, kterým bude stavba vystavena, nemohly způsobit náhlé nebo postupné zřícení, případně jiné destruktivní poškození stavby nebo její části.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispoziční řešení:

SO 11 - Zastřešené boxy

Část objektu je otevřená a vnitřními dělicími stěnami rozčleněna na sedm oddělení - boxů, ve kterých budou skladovány jednotlivé druhy a frakce inertního posypového materiálu.

V druhé části objektu, která bude uzavřená, vznikne parkovací stání pro vozy cestmistrovství.

SO 21 - Sklad soli a solného hospodářství

Dispozičně je objekt dělen na skladovací prostor posypové soli, horní a spodní manipulační prostor a dále oddělený prostor pro skladování pytlované soli a míchání solanky. V tomto objektu nebude trvalé pracoviště. Sociální zařízení pro obsluhu skladu včetně dalšího potřebného zázemí je už v současnosti zajištěno v prostoru stávajícího sociálního zařízení pro zaměstnance.

SO 14 + SO 24 – Přístřešek pro sezónní techniku

Dispozičně se jedná o nerozdělený otevřený prostor. Bude sloužit k odložení techniky a příslušenství pro potřeby údržby silnic – radlice atd.

Provozní řešení:

Navržené objekty budou naskladňovány nákladními vozidly a skladovaný materiál bude přihrnován do tvaru skladované figury. Vyskladnění uloženého materiálu bude řešeno nakladači na nákladní dopravní prostředky a posypové vozy.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k zamýšlenému účelu jednotlivých stavebních objektů není bezbariérové užívání stavby vyžadováno.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Pro provádění stavby platí vyhláška ČÚBP a ČBÚ 324/1990 Sb. a vyhláška ČÚBP 48/1982 Sb., včetně změny 192/2005 Sb.

Jsou respektovány požadavky vyhlášky 268/2009 Sb. (šířky uliček a komunikací).

Do technických zařízení smějí zasahovat pouze pracovníci firem pověřených servisem.

Veškerá nebezpečná místa (pokud se vyskytují) musí být opatřena bezpečnostními a výstražnými popisy. Pro označení nebezpečných míst je nutné se řídit ČSN ISO 3864.

Areál a objekt bude pro uživatele zabezpečen tak, aby nedošlo ke zranění osob nebo škodám na majetku.

Všichni pracovníci musí povinně používat ochranné pracovní pomůcky. Při práci se zařízeními je nutno dbát běžných bezpečnostních předpisů a pracovních postupů. Především je nutno dbát zvýšené opatrnosti při práci s elektrickými zařízeními. Elektrická zařízení je nutno v předepsaných termínech kontrolovat a revidovat. Technickou prohlídku může provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací. El. rozvody se budou udržovat ve stavu odpovídajícím elektrotechnickým předpisům. Před uvedením všech sítí a jejich zařízení do provozu bude zpracována výchozí revizní zpráva. Dodavatelé montážních prací řádně poučí uživatele o provozu a funkcích zařízení a o provádění jejich kontroly.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

1. ETAPA

SO 11

Objekt SO 11 je jeden kompaktní objekt, ale z důvodu rozdělení do dvou požárních úseků se dělí na 2 pod-objekty: boxy pro drtě a parkovací stání.

SO 11.1 BOXY PRO DRTĚ

Objekt zastřešených boxů je řešen jako obdélníkový přízemní objekt s pultovou střechou, o základních rozměrech 55,20 x 18,00 m a výšce hrany střech cca 6,85 m nad upraveným přilehlým terénem. Ohraničující stěny boxu jsou z betonových prefabrikovaných bloků, jejich založení bude provedeno pomocí monolitických pasů. Vrchní líc stěn je v úrovni +7.900. Povrch podlahy v objektu je proveden z asfaltbetonu na podkladních šterkových vrstvách. Boxy jsou zakryty konstrukcí z ocelových pozinkovaných profilů s opláštěním z profilovaného trapézového pozinkovaného plechu. Čelní stěna však zůstává volná – objekt tedy není zcela opláštěn, má otevřenou dispozici. Zastřešení boxů je řešeno ve tvaru pultu a krytina je rovněž z profilovaného trapézového pozinkovaného plechu. Barevné řešení těchto navržených objektů je v zásadní míře dané použitými materiály. Betonové konstrukce budou v barvě betonu, ocelové konstrukce budou pozinkované.

SO 11.2 PARKOVACÍ STÁNÍ

Tento objekt je určen pro parkování techniky (vozy pro posyp atp.). Obdélníkový půdorys má rozměry 15,60 m x 18,00 m. Výška hrany pultové střechy je cca 6,85 m nad upraveným přilehlým terénem. Objekt plynule navazuje na objekt SO 11.1. Ohraničující stěny jsou z betonových prefabrikovaných bloků založených na monolitickém základovém pasu. Vrchní líc stěn je v úrovni +5.500. Střešní plášť bude opět řešen trapézovým

pozinkovaným plechem, který bude vynášen ocelovou nosnou střešní konstrukcí opatřenou antikoročním nátěrem. Sloupy podpírající ocelovou střešní konstrukci jsou založeny na betonových stěnách a monolitických základových patkách. Na rozdíl od objektu SO 11.1 zde ale bude oplášťena i čelní vjezdová strana objektu – opláštění bude řešeno pozinkovaným trapézovým plechem. V čelní stěně bude umístěna dvojice vjezdových vrat.

SO 12 ZPEVNĚNÉ PLOCHY (1. ETAPA)

V prostoru před jihozápadní stranou objektů SO 11.1 a SO 11.2 je navržena zpevněná plocha s povrchem z asfaltbetonu položeného na zhutněných šterkových vrstvách. Celkový plošný rozsah zpevněné plochy je navržen ve velikosti 2416 m². Plocha bude vyspádovaná z konstantní úrovně +3.700 po obvodu na úroveň +3.400 v úžlabí zprostřed, kde bude umístěna liniová vpust' délky 30 m. Velikost spádů je převážně 1,9%.

SO 13 INŽENÝRSKÉ SÍTĚ (1. ETAPA)

SO 13.1 VODOVOD (1. ETAPA)

Není.

SO 13.2 DEŠŤOVÁ KANALIZACE (1. ETAPA)

ODTOKOVÁ BILANCE DEŠŤOVÝCH VOD:

Ve výpočtu je uvažováno s intenzitou směrodatného deště 142 l/s.ha, při hodnotě četnosti výpočtových dešťů 0,5 (1 x za 2 roky) a při 15 min. době deště.

Navržený stav:	0,383 ha
z toho střecha SO11	0,133 ha
$Q = -x_{ss} \times q_s = (142 \times 0,133 \times 0,9) = 17,0$ l/s	
½ střechy stávajícího solnohradu	0,018 ha
$Q = -x_{ss} \times q_s = (142 \times 0,018 \times 0,9) = 2,3$ l/s	
zpevněné plochy SO12 na ŽV1	0,232 ha
$Q = -x_{ss} \times q_s = (142 \times 0,232 \times 0,8) = 26,4$ l/s	
Celkem navržený stav 1. etapy	45,7 l/s

NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY:

Kanalizace DN 150 – PVC SN8	66,2 m
Kanalizace DN 150 – PVC SN16	14,6 m
Kanalizace DN 200 – PVC SN16	81,8 m
Kanalizace DN 200 – PVC SN16 – dočasný propoj, do doby vybudování kanalizace 2. etapy	2,0 m
Celková délka kanalizace 1. etapy	164,6 m

POPIS:

V současné době je v areálu cestmistrovství Bystřice nad Pernštejnem, v kterém bude umístěn řešený sklad posypového materiálu, zřízena dešťová kanalizace, která je napojena do kombinovaného (trubního a otevřeného) systému. Tento systém je

ukončen v prostoru železničního tělesa vyústěním do otevřené vodoteče, která je zaústěna do rybníční kaskády na okraji lesa Ochoz. Rybníky jsou umístěny na parcelách č. 2950/4, 2950/6 a 2949. Posouzení stávajícího systému na odvod dešťových vod, z hlediska navýšeného množství odváděných dešťových vod, bylo řešeno v předešlé projektové dokumentaci z roku 2014 „Pasport stávajícího systému odvedení srážkových vod“.

Stávající systém dešťové kanalizace v areálu je ukončen revizní šachtou v úrovni stávajícího skladu soli. Od šachty je vedena kanalizace DN 150 z trub plastových až do místa připojení žlabové vpusti umístěné napříč přes příjezdovou komunikaci ke skládce posypu. Dále je kanalizace provedena o dimenzi DN 200 z trub plastových, a to až do místa napojení do šachty zřízené u 2 žlabových vpustí u dílen. Z této šachty je dle původní projektové dokumentace, vedena kanalizace DN 400 z trub betonových. Stávající kanalizace DN 150 a DN 200 je vedena ve zpevněné asfaltové ploše a jsou do ní napojeny 3 uliční vpusti a 1 žlabová vpust'. Dešťové odpady ze stávajících přílehlých objektů skladu soli, dílen a garáží jsou svedeny nad terén.

Ke spodní části areálu SÚS je v současné době přivedena druhá větev dešťové kanalizace, která je vedena přes pozemek č. 2921/3 a ukončena v revizní šachtě na pozemku č. 2892/4. Kanalizace na pozemku č. 2921/3 je provedena o dimenzi DN 300 z trub betonových, dále je kanalizace provedena o dimenzi DN 150 z trub PVC.

V 1. etapě výstavby bude zřízena nová dešťová kanalizace, která bude odvádět dešťové vody ze střechy objektu SO11, z poloviny střechy stávajícího solnohradu a ze zpevněné plochy zřízené v prostoru mezi objekty SO11, SO14 a SO21. Dešťové vody ze střechy stávajícího solnohradu jsou v současné době odváděny pomocí 4 svodů nad terén. Dva tyto svody z jihovýchodní strany budou napojeny do navržené dešťové kanalizace, ostatní dva svody budou ponechány s vyústěním nad terén.

V rámci stavby budou zřízeny 3 větve dešťové kanalizace. První větev dešťové kanalizace DN 150 bude zřízena do rezervy u spodní části objektu SO14 a bude vedena mezi objektem a oplocením. Při výstavbě 2. etapy budou na tuto kanalizaci napojeny dva střešní svody ze střechy horní stavby SO24 a kanalizace bude napojena na větev dešťové kanalizace 2. etapy odvádějící dešťové vody do nádrže na dešťovou vodu u SO21. V 1. etapě výstavby bude tato kanalizace na všech koncích zaslepena. Další dvě větve dešťové kanalizace budou napojeny do stávající šachty na dešťové kanalizaci v blízkosti objektu stávajícího solnohradu. Tato šachta bude společně se stávající kanalizací v 2. etapě výstavby zrekonstruována. První větev kanalizace DN 200 bude odvádět dešťové vody ze zpevněných ploch a bude ukončena napojením na žlabovou vpust' ŽV1. Druhá větev DN 200 a DN 150 bude odvádět dešťové vody ze střechy objektu SO11 a z poloviny střechy stávajícího solnohradu. U objektu SO11 bude napojeno 6 dešťových odpadů a u stávajícího solnohradu 2 dešťové odpady. Dešťová kanalizace odvádějící dešťové vody ze střech objektů bude dočasně napojena do stávající koncové šachty dešťové kanalizace. Během výstavby kanalizace 2. etapy bude tato větev kanalizace z této šachty odpojena a napojena na kanalizaci svedenou do nádrže dešťových vod u SO21.

Žlabová vpust' ŽV1 bude o délce 30,0 m se spádovaným dnem se dvěma odtokovými vpustěmi. Budou použity betonové žlaby o světlé šířce 200 mm se zabudovanou litinovou hranou, zátěžová třída F. Žlab bude zakryt litinovými rošty třídy E 600 kN, s uchycením každého pomocí 4 šroubů.

Kanalizace je navržena z hladkých PVC trub s různou třídou kruhové tuhosti. Ve zpevněných plochách bude kanalizace uložena v některých místech jen s krytím 0,5 m, a proto je navrženo potrubí v třídě SN16. Malé krytí je navrženo z důvodu max. využití

objemu nádrže na dešťovou vodu, která bude vybudována v 2. etapě výstavby.

SO 13.3 ELEKTROINSTALACE (1. ETAPA)

a) Rozvodná soustava	:	3 N PE stř. 50 Hz, 400 V / TN-C-S
b) Stupeň dodávky el. energie	:	3. stupně dle ČSN 34 1610
c) Náhradní zdroje	:	nebudou použity
d) Celkový instalovaný příkon	:	
Osvětlení	:	2,0 kW
3f spotřebiče	:	3,0 kW
<hr/>		
Celkem	:	5,0 kW
e) Koeficient současnosti beta	:	1,0
f) Výpočtové zatížení	:	5,0 kW
g) Roční spotřeba el. energie (kWh / rok) : 2000		
h) Způsob měření spotřeby	:	ve stávající RE rozvodnici v areálu SUS
i) Způsob kompenzace účinníku	:	nekompenzováno
j) Druh a způsob uzemnění	:	stávajícím způsobem v areálu SUS a na uzemňovací soustavu nových objektů
k) Ochrana proti zkratu, přetížení a před úrazem elektrickým proudem v síti nn:		
Ochrana před úrazem el. proudem -		
Normální	:	Automatickým odpojením od zdroje
Doplňená	:	Hlavním a doplňujícím pospojováním, proudovými chrániči
Ochrana proti zkratu	:	výkonové pojistky v poj. skříni objektu
Ochrana proti přetížení	:	jističe v rozvodnici objektu
l) Vnější vlivy podle ČSN 33 2000-1-51 - boxy	:	ZVLÁŠŤ
NEBEZPEČNÉ –		
AE4		AA7, AB7, AD3, AS2,
NEBEZPEČNÉ -	- přístřešky :	ZVLÁŠŤ
NEBEZPEČNÉ -	- venkovní :	AA7, AB7, AD3, AS2
		ZVLÁŠŤ
		AA8, AB8, AD4, AS3

m) Popis technického řešení :

Měření odběru el. energie, el. připojení:

Měření odběru el. energie se uvažuje ve stávající RE – rozvodnici (RM1) ve vstupním objektu areálu firmy SUS. Jedná se o odběr kat. „C“ (stávající jištění před elektroměrem 3 x 80A).

Navržený objekt přístřešku a boxů (SO 11) bude napojen z Rm5 – rozvaděče ve stávající dílně. K napojení se využije vývod k rušené zásuvkové skříni ZS4 (u silnice). Provede se úprava a napojení (spojka) stávajícího kabelu pro připojení ZS4. Napájecí kabel bude zakončen v RMS4 rozvaděči navrženého přístřešku.

Navržený objekt přístřešku (SO 14 – 1. etapa) bude napojen z Rm5 – rozvaděče ve stávající dílně. K napojení se využije vývod k rušené zásuvkové skříni ZS5 (na prostranství). Provede se úprava a napojení (spojka) stávajícího kabelu pro připojení ZS5. Napájecí kabel bude zakončen v RMS5 rozvaděči navrženého přístřešku pro stroje.

Vnitřní el. rozvody:

RMS4 rozvaděč bude napájet veškeré el. zařízení a všechny požadované obvody v objektu SO 11 (zásuvkové skříně, zásuvky, osvětlení apod. a dále osvětlení před zastřešenými boxy pro inertní materiál).

RMS5 rozvaděč (plastový pilíř) bude napájet veškeré el. zařízení a všechny požadované obvody v objektu SO14 (24) po jeho dokončení ve 2. etapě (zásuvkové skříně, zásuvky, osvětlení apod.).

El. rozvody v těchto objektech budou provedeny kabely CYKY a CY v kabelových žlabech, případně v lištách, dále v trubkách, ve volném terénu apod. Všechny vypínače a zásuvky budou uloženy ve výši 1,4m od hotové podlahy. Vypínače a zásuvky budou instalovány podle požadavků uživatele.

Předpokládá se instalace proudového chrániče s vybavovacím proudem 0,03A dle předměťových ČSN.

Uvažuje se s napájením zásuvek, zásuvkových skříní a světelných obvodů. V objektech bude provedeno hlavní pospojování a doplňující ochranné pospojování dle ČSN. Použije se vodič CY25mm² a CY6mm² zž nebo drát FeZn pr.10mm. Budou uzemněny všechny vodivé konstrukce apod. Realizace el. rozvodů v přístřešku SO 24 se předpokládá ve 2. etap+.

Venkovní osvětlení

Pro osvětlení navržené plochy i stávajícího areálu SUS se uvažuje s rekonstrukcí venkovního osvětlení. Stávající stožáry VO (včetně zásuvkové skříně ZS5) v prostoru navržené plochy budou demontovány. Ponechá se jeden stožár v prostoru budoucí výstavby skladu soli a přechodně se napojí. Napojí se stávající stožár VO u stávajícího skladu soli. Provede se vývod na nové svítidlo na stávajícím skladu soli. Realizuje se nová osvětlovací soustava na cca 8m vysokých stožárech (s využitím stávajících svítidel) a nové kabelové rozvody pro napojení. Pro budoucí rozšíření rozvodů (2. etapa) se připraví rozpojovací pojistková skříň (PS(VO)).

Osvětlovací soustava bude navržena dle ČSN EN 12464-2 (venkovní pracovní prostory). Budou použity jedno a dvouramenné výložníky také pro osvětlení nájezdu k novému skladu soli. Rozvodnice RVO se nachází ve vstupní budově, napájení VO v areálu je provedeno odtud. Provede se úprava a napojení (spojka) stávajícího kabelu pro připojení rozpojovací pojistkové skříně PS(VO). Nový napájecí kabel bude smyčkován přes jednotlivé navržené stožáry VO.

SO 14 PŘÍSTŘEŠEK PRO SEZÓNÍ TECHNIKU (SPODNÍ STAVBA)

V rámci první etapy bude zřízena spodní stavba přístřešku pro sezónní techniku. Půdorys přístřešku po dokončení bude obdélníkový o velikosti 28 x 6,1m. Spodní stavba bude tvořena zdi z betonových bloků založených na monolitickém základovém pasu v půdorysném tvaru písmene U (přední část přístřešku bude přístupná, tedy bez stěny) a 6 základovými patkami pro založení ocelových sloupů. Tloušťka stěny bude 600 mm, délky jednotlivých částí budou 6,1 m; 28,6 m; 6,1m. Stěna bude zároveň vynášet terénní svah za přístřeškem směrem k lesu. Rozměry patek budou 500 x 500 mm. Úroveň základové spáry bude ve výšce +2,500 m (= 577,150 m n. m.). Povrch podlahy objektu je proveden z asfaltbetonu na podkladních štěrkových vrstvách.

SO 15 TERÉNNÍ ÚPRAVY (1. ETAPA)

Nezpevněné plochy přiléhající k objektům první etapy budou zkulturnovány, tzn. srovnány a osety dle požadavků investora. Velikost plochy je 662 m²

2. ETAPA

SO 21 SKLAD SOLI A SOLNÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

Stavba skladu posypové soli je řešena jako obdélníkový halový objekt s vnějšími půdorysnými rozměry 37 x 15 m. Objekt je z části zapuštěn, založen plošně v úrovni -0,450 na skalním podloží. Plošné založení je většinou tvořeno železobetonovou deskou o tloušťce 0,35 m na hydroizolaci a podkladní betonové vrstvě 100 mm. Stěny tloušťky 300 mm jsou navrženy z monolitického betonu. Základová deska společně se stěnami tvoří nepropustnou železobetonovou vanu pro uskladnění. Na dvou delších stěnách jsou uloženy obloukové vazníky z lepeného lamelového konstrukčního dřeva. Tyto vazníky společně s mezilehlými krovky „po vlašsku“ tvoří nosnou konstrukci střešního pláště, který je tvořen podbitím z prken a hydroizolační fólií z měkčeného PVC. Celý objekt skladu je umístěn a dispozičně řešen takovým způsobem, aby jej bylo možné zavážet solí ze vrchní zpevněné plochy v úrovni +3,700 a skladovanou sůl odebírat a nakládat do nakladačů na spodní zpevněné ploše v úrovni -1,000. Z toho důvodu jsou ve vrchní části skladu umístěny čtyři roletová vrata, které umožní naskladňování soli ze sklápěných přívěsů. Dole jsou umístěny jedny vrata s prahem v úrovni +-0,000, tedy s integrovanou rampou, která umožní pohodlné nakládání skladované soli do posypových vozů. Dále jsou v čele objektu jedny vrata pro vjezd nakladače do prostoru skladu.

Uvnitř skladu je umístěna nádrž na skladování chloridu hořečnatého.

Součástí objektu je i přístřešek pro skladování pytlované soli a pro míchací centrum solanky. Přístřešek obdélníkového půdorysu má délku 19,336 m a šířku 4,900 m. Podlaha přístřešku je v úrovni +-0,000 a přístřešek přiléhá k čelní stěně solnohradu. Nabízí prostor pro uskladnění 60 palet s pytlovanou solí a prostor 4 x 8 m pro umístění technologie míchání solanky. Konstrukce přístřešku je tvořena monolitickou železobetonovou stěnou, která zároveň vynáší svah za přístřeškem, příp. tvoří stěnu nádrží na dešťovou a pitnou vodu (popsáno dále). Tato stěna zároveň tvoří podporu ocelových nosníků vynášející střešní plášť přístřešku, který je tvořen trapézovým plechem. Na druhé straně jsou střešní nosníky vynášeny ocelovými sloupy, které jsou založeny na monolitických základových patkách.

Součástí objektu je také soustava nádrží na zadržování dešťové a pitné vody, včetně technické místnosti. Nádrž na pitnou vodu má půdorysné rozměry 2,2 x 2,3 m a objem 10 m³. Tato nádrž obsahuje přepad do druhé části nádrže na dešťovou vodu o rozměrech 2,2 x 8 m a objemu 20 m³. Technická místnost má půdorysné rozměry 2,2 x 1,4 m. Konstrukce technické místnosti a soustavy nádrží je z monolitického železobetonu, včetně podlahové a stropní desky.

SO 22 ZPEVNĚNÉ PLOCHY (2. ETAPA)

V prostoru „nad“ a „pod“ objektem solnohradu (SO 21) jsou navrženy zpevněné plochy 2. etapy v celkové velikosti 1457 m².

První část této plochy tvoří „spodní“ plocha v úrovni cca -1,000 pro nakládku a otáčení posypových vozů.

Druhou část této plochy tvoří příjezdová rampa překonávající výškový rozdíl cca 4 m „spodní“ a „horní“ části solnohradu. Šířka této komunikační plochy je v nejužším místě 5,25 m a délka cca 30 m.

Třetí část této plochy tvoří manipulační plocha před vjezdem do solnohradu, kde bude umístěn přístřešek na pytlovanou sůl a míchací centrum solanky a vjezdový otvor do solnohradu. Velikost této části je přibližně 7 x 20 m. Tato část je vyspádována směrem od opěrné stěny přístřešku k příjezdové rampě.

Čtvrtá část této plochy přiléhá ke stavbě solnohradu, nádržím na retenci vod a přístřešku a tato plocha bude zpevněna po dokončení těchto staveb po zasypání provizorních svahů zřízených právě pro stavbu tohoto objektu.

SO 23 INŽENÝRSKÉ SÍTĚ (2. ETAPA)

SO 23.1 VODOVOD (2. ETAPA)

VÝPOČTY:

Pro účely projektu je stanovena potřeba vody dle vyhlášky č. 120/2011 a dle předpokládaných skutečných potřeb. Pro obyvatelstvo $k_d = 1,50$, $k_h = 2,10$.

Průměrná denní potřeba vody:

4 administrativní pracovníci á 60 l/os x den	240 l/den
36 výrobních pracovníků á 120 l/os x den	4 320 l/den
3 byty po 4 osobách á 100 l/os x den	1 200 l/den

celkem: 5 760 l/den = 0,172 l/s

maximální denní potřeba vody je $0,172 \times 1,5 = 0,258$ l/s

maximální hodinová potřeba je $0,258 \times 2,1 = 0,543$ l/s

Pro výrobu solanky, která se míchá v poměru 1 : 4 je potřeba, při spotřebě 50 t soli za rok, celkem 200 m³ vody za rok. Při předpokládaném rozšíření obsluhovaného území připadající na cestmistrovství v Bystřici nad Pernštejnem bude výhledová spotřeba vody na výrobu solanky 400 m³ za rok.

V novém skladu soli bude umístěna míchací nádrž o objemu 3 m³ a zásobní nádrž o objemu 8 m³. Celkový objem je tedy 11 m³. Při extrémním počasí se uvažuje s namícháním 3 násobného objemu nádrží za den, tj. $3 \times 11 \text{ m}^3 = 33 \text{ m}^3/\text{den}$. Při tomto objemu vychází průtok 0,38 l/s. Požadavek na rozvod vody je, aby vodovodní systém byl schopen do 2 hodin napustit systém na míchání solanky. Tzn., že přívod k novému skladu soli, musí být dimenzován na min. průtok 1,50 l/s. V podkladech výrobce míchací stanice na solanku je uvedeno, že poblíž této stanice musí být nezamrzající a dostatečně vydatný zdroj vody potřebný k rozpouštění, min. 1,5 dm³/s, DN 2", zakončený hasičskou rychlospojkou typ C.

celková roční potřeba vody za rok 2013 činila 626 m³/rok

celkový průtok pro byty dle ČSN 736655 1,01 l/s

celkový průtok pro provoz dle ČSN 736655 1,88 l/s

celkový průtok pro sklad soli 1,50 l/s

Celkem 4,39 l/s

Parametry vodojemu Bystřice nad Pernštejnem:

min. hladina vodojemu 590,40 m.n.m.

max. hladina vodojemu 595,10 m.n.m.

Nadmořská výška podlahy technické místnosti u nového skladu soli je 574,65 m.n.m.

Nadmořská výška podlahy stávajícího skladu soli je 578,10 m.n.m.

Nadmořská výška 1. NP administrativní budovy je 574,80 m.n.m.

Nadmořská výška 1. PP administrativní budovy v prostoru s vodoměrem je 572,00 m.n.m.

Nejvyšší odběrné místo je ve 3 bytech v 2. NP administrativní budovy a je na úrovni 580,20 m.n.m.

NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY:

Rekonstrukce vodovodní přípojky z PE100 SDR11 d 63	12,0 m
Rekonstrukce vnitřního vodovodu pitné vody z PPR PN16 d 63	160,0 m
Rekonstrukce vnějšího vnitřního vodovodu pitné vody z PE100 SDR11 d 63	100,0 m
Novostavba vnějšího vnitřního vodovodu pitné vody z PE100 SDR11 d 63	18,0 m
Novostavba vnitřního vodovodu užitkové vody z PPR PN16 d 50	64,0 m
Novostavba vnitřního vodovodu užitkové vody z PPR PN16 d 63	92,0 m
Novostavba vnějšího vnitřního vodovodu užitkové vody od studní z PE100 SDR11 d 50	13,0 m
Novostavba vnějšího vnitřního vodovodu užitkové vody od studní z PE100 SDR11 d 63	100,0 m

POPIS:

V současné době je pro areál cestmistrovství v Bystřici nad Pernštejnem zřízena vodovodní ocelová přípojka 5/4", která je napojena na vodovodní řad DN 125 z trub litinových. Vodovodní řad je ve správě VAS a.s. Žďár nad Sázavou. Vodovodní přípojka je zavedena do 1. PP administrativní budovy, kde je v místnosti chodba osazen fakturační vodoměr Qn 2,5 m³/h a je zde provedeno napojení vnitřního vodovodu. V tomto místě je vnitřní vodovod rozdělen na několik větví, přičemž jedna větev slouží pro byty v 2. NP, druhá větev pro administrativní budovu a třetí větev pro objekty dílen a skladu soli. V místnosti chodba je rovněž osazena posilovací stanice tlaku vody, která zvyšuje tlak vody v systému vnitřního vodovodu z max. hydrodynamického přetlaku 0,20 Mpa na 0,40 Mpa. Stanice je opatřena několika litrovou tlakovou nádobou, bez přerušovací nádrže. Převážná část vnitřního vodovodu je provedena z trub ocelových pozinkovaných. Větev vnitřního vodovodu pro dílny a sklad soli je od vodoměru provedena z PE d 50 a je vedena v 1. PP a pod podlahou 1. NP administrativní budovy. V objektu garáží je potrubí d 50 z trub PE vyvedeno z podlahy a dále je již vedeno potrubí z trub ocelových 5/4" a 6/4". Potrubí z trub ocelových je vedeno po povrchu po vnějších stěnách, přes objekt garáží, opravářské dílny, strojovny, opět objektu garáží a opravářské dílny. Na konci opravářské dílny je potrubí zavedeno do podlahy a dále vedeno pod podlahou objektu dílen směrem ke stávajícímu objektu skladu soli. Mezi objektem dílen a skladu soli je ocelové potrubí 5/4" vedeno ve zpevněné asfaltové ploše. Před objektem skladu soli je zřízena armaturní šachta, kde je umístěno vypouštění pro vodovod uvnitř objektu skladu soli. Za armaturní šachtou je ocelové potrubí vedeno po povrchu až do místa připojení mícháreny solanky.

Hydrodynamický přetlak v místě napojení přípojky na hlavní řad 0,12 Mpa
Hydrodynamický přetlak v místě osazení vodoměru 0,13 Mpa

Max. hydrodynamický přetlak v nejnižší úrovni 1. PP bude při max. hladině vodojemu a nulových tlakových ztrátách 0,23 Mpa.

Dále uvedené hodnoty jsou platné při vypnuté posilovací stanici tlaku vody. Při zapnuté stanici dojde k navýšení tlaku asi o 0,20 Mpa.

Hydrodynamický přetlak v nejvyšším odběrném místě 0,05 Mpa

Hydrodynamický přetlak ve stávajícím skladu soli 0,08 Mpa

S ohledem na stávající tlakové poměry, dimenzi a materiál stávajících vodovodních rozvodů bude nutno před napojením nového objektu skladu soli provést rekonstrukci stávajících vodovodních rozvodů v areálu správy a údržby silnic. Při současném stavu stávající rozvod vody není schopen zajistit požadovanou dodávku vody do skladu soli, vzhledem k tlaku, dimenzi a předpokládané inkrustaci potrubí. Při současném stavu, a ve špičce odběru vody z veřejných vodovodních řadů, nedojde k naplnění nádrží na výrobu solanky za požadovaný čas a zároveň při napouštění nádrží dojde k výraznému poklesu tlaku v administrativní budově.

Pro areál správy a údržby silnic v Bystřici nad Pernštejnem č.p. 470 bude zřízena nová vodovodní přípojka, která bude vedena ve stávající trase a bude napojena na stávající vodovodní řad DN 125 z trub litinových. Začátek navržené vodovodní přípojky d 63 z trub PE bude v místě napojení na stávající vodovodní řad DN 125 z trub litinových, který je veden v ploše s travním porostem před administrativní budovou. Napojení navržené vodovodní přípojky na stávající vodovodní řad bude provedeno pomocí navrtávacího pasu s pryžovou vložkou DN 125 – 2“ a domovního šoupátka s vnějším závitem a přechodkou pro PE potrubí d 63 / 2“. Šoupátko bude ovládáno pomocí zemní soupravy teleskopické s plovoucím poklopem o rozsahu 1,1 – 1,8 m. Stávající odbočení z vodovodního řadu po zrušené přípojce bude zaslepeno. Potrubí vodovodní přípojky d 63 od místa napojení bude vedeno v ploše s travním porostem směrem k administrativní budově. Potrubí vodovodní přípojky bude zavedeno do 1. PP administrativní budovy do místnosti sklep, kde bude provedeno propojení s rekonstruovaným potrubím vnitřního vodovodu. V tomto místě bude osazena vodoměrová sestava. Sestava musí být umístěna tak, aby byl splněn požadavek na umístění měření do vzdálenosti max. 2,0 m od prostupu vodovodní přípojky do objektu. Potrubí z PE 100 d 63 bude při prostupu přes obvodovou stěnu vsazeno do chráničky z PE 100 SDR 17 d 110.

Ve sklepech bude osazen vodoměr Qn 6,0 m³/h 1“ o stavební délce 260 mm. Tento vodoměr bude dodán VAS a.s. Žďár nad Sázavou. Vodoměr bude osazen, do vodoměrné soupravy s vodoměrným držákem. Za vodoměrnou sestavou bude provedeno propojení s rekonstruovaným vnitřním vodovodem.

Velikost vodoměru je navržena v souladu s metodickým pokynem pro určení optimální velikosti fakturačního vodoměru a profilu vodovodní přípojky č.j. 10 535/2002 – 6000.

Pro stanovení velikosti vodoměru v budovách nebytového charakteru, kde dochází k hromadnému a nárazovému používání výtokových armatur zařizovacích předmětů (hygienické zařízení průmyslových závodů) platí vztah $Q_n = \frac{1}{2} Q_{max}$.

Q_{max} bylo stanoveno dle ČSN 736655 a činí pro daný počet zařizovacích předmětů 4,39 l/s = 15,80 m³/h.

Velikost vodoměru by byla $Q_n = 15,80 \text{ m}^3/\text{h} / 2 = 7,90 \text{ m}^3/\text{h}$.

Při předpokladu, že při výrobě solanky bude hygienické zařízení v administrativní budově využíváno tak na 50% bude Q_{max} činit 3,45 l/s = 12,42

m³/h.

Velikost vodoměru je pak $Q_n = 12,42 \text{ m}^3/\text{h} / 2 = 6,21 \text{ m}^3/\text{h}$.

Ve sklepech bude osazen vodoměr $Q_n 6 \text{ m}^3/\text{h}$.

S ohledem na stávající tlakové poměry ve vodovodní síti bude na začátku vnitřního vodovodu osazena automatická stanice, která bude sloužit ke zvyšování tlaku v systému vnitřního vodovodu. Mezi tlakovou stanicí a vodovodní přípojkou bude osazena přerušovací nádrž. Nádrž bude opatřena bezpečnostním přepadem. Přítok do nádrže bude automaticky regulován. Velikost nádrže bude navržena na základě výpočtového průtoku a doby zdržení vody v nádrži. Předpokládaná velikost nádrže bude při době zdržení 300 až 600 s asi 1,3 m³ – 2,6 m³. S ohledem na max. dobu zdržení v přerušovací nádrži, v době, kdy se nevyrábí solanka, bude max. velikost nádrže 1,7 m³. ATS bude navržena na celkový výpočtový průtok 4,4 l/s, při výstupním tlaku 0,4 Mpa.

Za tlakovou stanicí bude vedeno nové potrubí vnitřního vodovodu z PP d 63 v místnosti sklep a dále po chodbě směrem do garáží v 1. NP. Stávající fakturační vodoměr $Q_n 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$ bude demontován. V garáži bude nové vodovodní potrubí vedeno po staré trase, na místo demontovaného ocelového potrubí. Nové potrubí bude vedeno přes budovy garáží, strojovny a opravářské dílny. Na konci opravářské dílny bude nové potrubí vnitřního vodovodu zavedeno do podlahy a následně do venkovního prostoru.

Na vnitřní vodovod vedený v opravářské dílně bude navazovat vnitřní vnější vodovod, který bude nahrazovat stávající vnitřní vodovod vedený pod podlahou dílen. Vnější vodovod d 63 z trub PE bude veden ve zpevněné asfaltové ploše nejdříve samostatně a posléze v souběhu s rekonstruovaným potrubím dešťové kanalizace. Vodovodní potrubí d 63 z trub PE bude zavedeno do technické místnosti v budově SO21, kde bude napojeno na vnitřní vodovod v novém skladu soli. Z technické místnosti bude potrubí vnitřního vodovodu zavedeno do nádrže na pitnou a užitkovou vodu o objemu 10 m³, která sousedí s nádrží na dešťovou vodu o objemu 20 m³. V technické místnosti bude na přívodu pitné vody do nádrže osazen uzávěr, který bude ovládán pomocí hlídání hladiny vody v nádrži. Přívod pitné vody do nádrže bude uzavírán při objemu vody v nádrži asi 3 m³. S ohledem na skutečnost, že nádrž o objemu 10 m³ bude společná i pro užitkovou vodu ze studní s omezenou vydatností, bude zbývající kapacita nádrže o objemu asi 7 m³ rezervována právě na užitkovou vodu ze studní.

Celkový objem nádrží, jejichž obsah bude využíván v zimním období na výrobu solanky a chloridu hořečnatého v letním období na umývání komunikací a zalévání zeleně, je 30 m³. Odběr vody z nádrží bude zajištěn pomocí automatické tlakové stanice, která bude osazena v technické místnosti. Přepínání odběru z jednotlivých nádrží bude prováděno ručně z technické místnosti na základě signalizace výšky hladiny v jednotlivých nádržích. ATS osazená v technické místnosti, včetně rozvodů vody k jednotlivým technologiím, není součástí tohoto projektu a bude řešena v samostatném projektu technologie, který zajistí investor stavby. Součástí projektu bude pouze potrubí na odběr vody z nádrží, které bude vedeno nade dnem nádrží, na jedné straně bude ukončeno v technické místnosti v místě osazení ATS, a na druhé straně sacím košem. Pro každou nádrž bude zřízeno samostatné odběrové potrubí.

Na nový rozvod pitné vody bude rovněž napojen stávající objekt solnohradu. Propojení se stávajícím vodovodem bude ve stávající vnější armaturní šachtě. Toto

řešení umožní případné míchání solanky na dvou místech.

V současné době jsou v areálu SÚS zřízeny 2 kopané studny, které jsou situovány v blízkosti ulice Nádražní. Za studny označené S2 je v současné době odebírána užitková voda na mytí techniky. Ze studny S1 není voda odebírána. Na základě požadavku investora bude užitková voda z těchto studní zavedena do nádrže na pitnou a užitkovou vodu o objemu 10 m³ zřízenou u nového skladu soli. Ve studních budou osazena ponorná čerpadla, která budou napojena na společný rozvod užitkové vody d 63, který bude veden společně s rekonstruovaným rozvodem pitné vody, a to jak přes stávající objekty, tak i ve venkovním prostoru. Vodovodní potrubí d 63 z trub PE bude zavedeno do technické místnosti v budově SO21, kde bude napojeno na vnitřní vodovod užitkové vody v novém skladu soli. Z technické místnosti bude potrubí vnitřního vodovodu zavedeno do nádrže na pitnou a užitkovou vodu o objemu 10 m³. Ovládání ponorných čerpadel ve studních bude pomocí hlídání hladiny v nádrži. Ponorná čerpadla budou zapnuta při min. hladině v nádrži o objemu 10 m³, za předpokladu hladiny vody ve studních nad min. hladinou. Obě čerpadla mohou být v provozu současně. Ponorná čerpadla budou vypnuta při dosažení max. hladiny v nádrži o objemu 10 m³, případně při nedostatku dešťové vody v nádrži o objemu 20 m³, může být čidlo max. hladiny v nádrži o objemu 10 m³ ručně odblokováno a užitková voda ze studní může přepadat do sousední nádrže o objemu 20 m³.

SO 23.2 DEŠŤOVÁ KANALIZACE (2. ETAPA)

ODTOKOVÁ BILANCE DEŠŤOVÝCH VOD:

Ve výpočtu je uvažováno s intenzitou směrodatného deště 142 l/s.ha, při hodnotě četnosti výpočtových dešťů 0,5 (1 x za 2 roky) a při 15 min. době deště.

Navržený stav 2. etapa:	0,172 ha
z toho střecha SO24	0,019 ha
$Q = -x_{ss} \times q_s = (142 \times 0,019 \times 0,9) = 2,5$ l/s	
střecha SO21	0,078 ha
$Q = -x_{ss} \times q_s = (142 \times 0,078 \times 0,9) = 10,0$ l/s	
zpevněné plochy SO22	0,075 ha
$Q = -x_{ss} \times q_s = (142 \times 0,075 \times 0,9) = 9,6$ l/s	
 Celkem navržený stav 2. etapa	 22,1 l/s
 Vypouštění nádrží na dešťovou, pitnou a užitkovou vodu 30 m ³ za 1 hod., tj.	 8,3 l/s
 Navržený stav 1. etapa	 45,7 l/s
 Stávající stav – po 2 žlabové vpusti u dílen:	0,467 ha
z toho střechy	0,138 ha
$Q = -x_{ss} \times q_s = (142 \times 0,1380 \times 1,0) = 19,6$ l/s	
zpevněné plochy	0,329 ha
$Q = -x_{ss} \times q_s = (142 \times 0,3290 \times 0,8) = 37,4$ l/s	
 Celkem stávající stav	 57,0 l/s

z toho na ŽV2	9,7 l/s
---------------	---------

Celkový přítok dešťových vod ze střech do nádrže dešťových vod o objemu 20 m³	31,8 l/s
---	-----------------

Srážkový úhrn ve vegetačním období – 350-450 mm, tj.850-1110 m³	
Srážkový úhrn v zimním období – 250-300 mm, tj.610-740 m³	
Srážkový úhrn roční – 588 mm, tj.	1460 m³/rok

Celkový odtok kanalizací DN 300 rekonstruovanou v horní části, včetně přepadu z dešťové nádrže	115,2 l/s
Celkový odtok kanalizací DN 150 při vypouštění nádrží	8,3 l/s
Celkový odtok z plochy SO22 do vsakovacího průlehu – rýhy, s regulovaným odtokem	9,6 l/s
Regulovaný odtok z rýhy	2,0 l/s

NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY:

Novostavba kanalizace	
Kanalizace DN 150 – PVC SN16	65,9 m
Kanalizace DN 200 – PVC SN16	47,0 m
Kanalizace DN 250 – PVC SN12	8,3 m
Rekonstrukce kanalizace	
Kanalizace DN 200 – PVC SN12	10,4 m
Kanalizace DN 300 – PVC SN12	96,7 m
 Vsakovací průleh – rýha, s regulovaným odtokem	 12,0 m
 Celková délka kanalizace 2. etapy	 228,3 m

POPIS:

Stávající dešťová kanalizace DN 150 a DN 200, která je popsána v 1. etapě, je již v současné době poddimenzována a nevyhovuje pro odvádění dešťových vod. Na základě hydrotechnických výpočtů bude nutno před dokončením 2. etapy výstavby rekonstruovat na dvou místech část stávající dešťové kanalizace.

Začátek první rekonstrukce kanalizace bude v místě napojení do stávající šachty, která je zřízena u 2 žlabových vpustí před objektem dílen. Potrubí rekonstruované kanalizace bude vedeno ve zpevněné asfaltové ploše, v trase stávající rušené kanalizace. Konec kanalizace bude v revizní šachtě Š2 v prostoru mezi stávajícím a navrženým skladem soli. Do revizní šachty Š2 bude přepojena kanalizace DN 200 od ŽV1 zřízená v 1. etapě a odpojena kanalizace DN 200 vedená od SO11. Do šachty Š2 bude rovněž napojen přepad DN 250 z nádrže dešťových vod zřízené v 2. etapě. Kanalizace bude provedena z hladkých PVC trub DN 300. Společně s kanalizací bude rekonstruována i žlabová vpust' ŽV2, která je zřízena přes příjezdovou cestu k objektu SO21. Žlabová vpust' ŽV2 bude o délce 5,5 m z bez spádovým dnem s jednou vpustí.

Budou použity betonové žlaby o světlé šířce 300 mm se zabudovanou litinovou hranou, zátěžová třída F. Žlab bude zakryt litinovými rošty třídy E 600 kN, s uchycením každého pomocí 4 šroubů. Na kanalizaci budou dále přepojeny stávající přípojky od 2 uličních vpustí.

Začátek novostavby dešťové kanalizace DN 250 odvádějící vody ze střech objektů bude v místě napojení na nádrž dešťových vod o objemu 20 m³, která je součástí objektu SO21. Napojení bude provedeno ve výšce asi 1,15 m nad dnem nádrže. Před vtokem do nádrže bude zřízena šachta Š3, která bude plnit funkci revizní, filtrační a sedimentační šachty. Do šachty Š3 bude přepojena kanalizace DN 200 z rekonstruované šachty Š2, odvádějící dešťové vody od SO11. Do šachty Š3 bude dále napojena kanalizace 2. etapy výstavby DN 200 odvádějící dešťové vody ze střech objektů SO21 a SO24. Tato kanalizace bude ukončena v šachtě Š8, která bude zřízena v 1. etapě výstavby. Při dostavbě horní části objektu SO24 budou napojeny dva dešťové svody na kanalizaci DN 150 zřízenou v 1. etapě výstavby.

Přepad z nádrže dešťových vod DN 250 bude zřízen ve stejné výšce jako vtok a bude napojen do šachty Š2 na rekonstruované kanalizaci DN 300.

Začátek novostavby dešťové kanalizace DN 150 odvádějící dešťové vody u objektu SO21 bude v místě napojení do šachty Š11 zřízené na kanalizaci DN 150 z trub PVC. Tato kanalizace bude ukončena v odtokové jímce zřízené v podlaze technické místnosti, a nad rošt které bude vyvedeno vypouštěcí potrubí z nádrže dešťových vod o objemu 20 m³ a nádrže pitné a užitkové vody o objemu 10 m³.

Dešťové vody ze zpevněné plochy SO22 u objektu skladu soli SO21 budou odváděny povrchově do vsakovacího průlehu – rýhy s regulovaným odtokem, který bude navazovat na tuto zpevněnou plochu. Rozměr vsakovací rýhy bude: délka 12,0 m, šířka 1,2 m a celkovou hloubka 1,02 m. Průleh bude tvořen zatravněnou humusovou vrstvou v tl. 0,3 m a písčitou vrstvou v tl. 0,1 m. Rýha bude vyplněna plastovými bloky voštinového typu o rozměrech jednoho 2,4 x 1,2 x 0,52 m. Okolo bloků bude ze všech stran položena geotextílie. Ochranná geotextílie bude oddělovat rostlý terén a zásyp od bloků. Nevsáknutá voda bude odváděna pomocí potrubí DN 150, které bude umístěné v horní části bloků, do šachty Š11 s regulátorem odtoku nastaveným na odtok 2,0 l/s. Ze šachty Š11 bude vedena kanalizace DN 150, která bude napojena do stávající šachty Š zřízené na kanalizaci DN 150 z trub PVC. Koncová šachta je umístěna ve vzdálenosti 1,5 m od oplocení ve spodní části areálu SÚS na pozemku č. 2892/4.

Dle TNV 759011 Hospodaření se srážkovými vodami je pro retenci navržen vsakovací průleh – rýha s povrchovým přítokem a regulovaným odtokem, s částečným zasakováním dešťových vod.

Stanovení obestavěného objemu podzemní rýhy

Retenční objem je $W = 12,0 \times 1,2 \times 0,52 \text{ m} = 7,5 \text{ m}^3$

V principu budou veškeré dešťové vody ze střech navržených objektů 1. a 2. etapy výstavby a z ½ střechy stávajícího solnohradu svedeny do nádrže dešťových vod o objemu 20 m³, zřízené v objektu SO21. Voda z nádrže bude využívána v zimním období na výrobu solanky a chloridu hořečnatého v letním období na umývání komunikací a zalévání zeleně. Ostatní dešťové vody ze zpevněných ploch budou z důvodu znečištění odváděny přímo, pomocí nové a rekonstruované kanalizace, do stávajícího kanalizačního systému v areálu SÚS.

SO 23.3 ELEKTROINSTALACE (2. ETAPA)

Sklad soli:

a) Rozvodná soustava	: 3 N PE stř. 50 Hz, 400 V / TN-C-S
b) Stupeň dodávky el. energie	: 3. stupně dle ČSN 34 1610
c) Náhradní zdroje	: nebudou použity
d) Celkový instalovaný příkon	:
Osvětlení	4,0 kW
Temperace	1,0 kW
3f spotřebiče	8,0 kW

Celkem	13,0 kW
--------	---------

e) Koeficient současnosti beta	: 0,9
f) Výpočtové zatížení	: 12,0 kW

g) Roční spotřeba el. energie (kWh / rok) : 7000

h) Způsob měření spotřeby	: ve stávající RE rozvodnici v areálu SUS
i) Způsob kompenzace účinníku	: nekompenzováno
j) Druh a způsob uzemnění	: stávajícím způsobem v areálu SUS a na uzemňovací soustavu nového objektu

objektu

k) Ochrana proti zkratu, přetížení a před úrazem elektrickým proudem v síti nn:
Ochrana před úrazem el. proudem -

Normální	: Automatickým odpojením od zdroje
Doplňená	: Hlavním a doplňujícím pospojováním, proudovými chrániči

Ochrana proti zkratu : výkonové pojistky v poj. skříni objektu

Ochrana proti přetížení : jističe v rozvodnici objektu

l) Vnější vlivy podle ČSN 33 2000-1-51 - sklad soli : ZVLÁŠŤ NEBEZPEČNÉ

-

- přístřešek : AA4, AB4, AE4, AF4
ZVLÁŠŤ NEBEZPEČNÉ

-

AE4 AA7, AB7, AD3, AS2,

tech. místnost: NEBEZPEČNÉ -

- venkovní : AA4, AB4
ZVLÁŠŤ

NEBEZPEČNÉ -

AA8, AB8, AD3, AS3

m) Popis technického řešení :

Měření odběru el. energie, el. připojení:

Měření odběru el. energie se uvažuje ve stávající RE – rozvodnici (RM1) ve vstupním objektu areálu firmy SUS. Jedná se o odběr kat. „C“ (stávající jištění před elektroměrem 3 x 80A). Navržený objekt skladu posypového materiálu bude napojen novým vývodem z RM1 – rozvaděče v administrativní budově. Napájecí kabel bude ukládán v souběhu s novým vnitřním vodovodem a v terénu a zakončen v pojistkové a zásuvkové skříni PS 6 (ZS6) – plastový pilíř. Odtud bude napojen RMS6 rozvaděč navrženého skladu.

Vnitřní el. rozvody:

RMS6 rozvaděč bude napájet veškeré el. zařízení a všechny požadované obvody v objektu (tlakovou stanici, technologii míchání solanky, čerpadla chloridu hořečnatého, zásuvkové obvody, osvětlení, zásuvkovou skříň v tomto prostoru atd.).

El. rozvody budou provedeny kabely CYKY a CY v nerezových kabelových žlabech, případně v lištách, dále v trubkách, ve volném terénu apod. Všechny vypínače a zásuvky budou uloženy ve výši 1,4m od hotové podlahy. Vypínače a zásuvky u mícháren solanky budou instalovány podle požadavků technologie.

Předpokládá se instalace proudového chrániče s vybavovacím proudem 0,03A dle předmětových ČSN.

Uvažuje se s napájením veškeré technologie, zásuvek a světelných obvodů. V objektu bude provedeno hlavní pospojování a v prostorách zvlášť nebezpečných bude provedeno doplňující ochranné pospojování dle ČSN. Použije se vodič CY25mm² a CY6mm² zž nebo drát FeZn pr.10mm. Budou uzemněny všechny prvky technologie, vodivé konstrukce apod.

Čerpání užitkové a pitné vody (úpravy el. Rozvodů ve vstupním objektu)

d) Celkový instalovaný příkon	:	
AT stanice		4,0 kW
3f spotřebiče (čerpadla)		1,5 kW

Celkem		5,5 kW
--------	--	--------

e) Koeficient současnosti beta	:	1
f) Výpočtové zatížení	:	5,5 kW

g) Roční spotřeba el. energie (kWh / rok) : 5500

m) Popis technického řešení :

Vnitřní el. rozvody:

Ve vstupním objektu bude instalována a napojena nová AT stanice pro pitnou vodu. Ve stávajících studnách se uvažují další nová čerpadla, čerpající užitkovou vodu do akumulací nádrže ve skladu soli. Čerpadla budou blokována v denní době, provoz bude řízen podle stavu vody ve studnách a podle max. hladiny v akumulací nádrži

V suterénu vstupní budovy bude instalován napájecí a řídicí RM 7 – rozvaděč. Navržený RM 7 bude napojen novým vývodem z RM1 – rozvaděče v administrativní budově. Ke studnám budou přivedeny napájecí kabely čerpadel. Ke studnám a do akumulací nádrže budou přivedeny ovládací kabely.

El. rozvody budou provedeny kabely CYKY a CY v instalačních lištách, dále v trubkách apod., případně ve volném terénu.

Venkovní osvětlení

Pro osvětlení nově navržené plochy před skladem soli se provede napojení 2 kusů stožárů VO v tomto prostoru. Stožáry budou napojeny z PS(VO) rozpojovací skříň. Plocha nad skladem soli bude osvětlena dalším svítidlem. Stávající svítidlo v prostoru výstavby bude zrušeno.

Nová osvětlovací soustava se předpokládá na cca 8m vysokých stožárech. Osvětlovací soustava bude navržena dle ČSN EN 12464-2 (venkovní pracovní prostory). Budou použity jednoramenné výložníky.

Kabelové rozvody budou uloženy do terénu a provedeny kabely AYKY-J 4x16.

SO 24 PŘÍSTŘEŠEK PRO SEZÓNÍ TECHNIKU (VRCHNÍ STAVBA)

Tento objekt je tvořen vrchní stavbou přístřešku pro sezónní techniku. Vrchní stavba bude realizována na spodní stavbě z první etapy (SO 14). Vrchní stavba je tvořena ocelovou střešní

konstrukcí – ocelové sloupy uložené na obvodové základové stěně a patkách, táhla zavětrování , ocelové nosníky vynášející nosný ocelový trapézový plech.

SO 25 TERÉNNÍ ÚPRAVY (2 ETAPA)

Nezpevněné plochy přiléhající k objektům druhé etapy budou zkulturnovány, tzn. srovnány a osety dle požadavků investora. Velikost plochy je 712 m².

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V objektu skladu soli (SO 21) se bude provádět míchání solného roztoku - solanky, potřebné pro ošetření vozovek proti náledí v zimním období. Bude zde osazeno technologické vybavení zajišťující tento požadavek. Vybavení bude specifikováno investorem a bude provedeno připojení na přívod vody a el. energii. Technologické vybavení bude umožňovat volbu zdroje vody pro míchání solanky – pitná voda z retenční nádrže nebo dešťová voda z retenční nádrže. Spotřeba energií bude obdobná jako u přípravy solanky ve stávajícím skladu soli.

Dále v objektu skladu soli (SO 21) bude umístěn zásobník na roztok chloridu hořečnatého, který se též používá pro ošetření povrchu vozovek v zimním období. Technologické zařízení zajišťující čerpání roztoku chloridu hořečnatého do posypových vozů bude zajištěno investorem. V návrhu připojení skladu soli na rozvody elektrické energie je počítáno s rezervou na čerpadlo, které bude součástí tohoto technologického celku.

Dále v objektu skladu soli (SO 21) bude umožněno přečerpávání vod z retenčních nádrží do vozů pro letní skrápění silnic.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Viz. samostatná příloha. Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno požárním technikem a je součástí PD.

Požárně bezpečnostní řešení stavby zohledňuje:

- a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů
- b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva
- c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby,
- d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Ve smyslu znění zákona č. 406/2000 Sb., včetně poslední novelizace podle zákona č. 211/2011 Sb., o hospodaření energií a prováděcí vyhlášky č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov, lze všechny objekty zahrnout do skupiny, která

nevyžaduje zpracování průkazu energetické náročnosti budovy a na které se nevztahují požadavky na snižování energetické náročnosti budov, protože se jedná o objekty bez upravovaného vnitřního prostředí.

Provoz navržených objektů nebude mít vysoké nároky na spotřebu jednotlivých druhů energií.

Objekty nejsou vytápěny, spotřeba elektrické energie pro osvětlení bude řízena časovými a pohybovými čidly v jednotlivých prostorách.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

- Větrání

Větrání skladu soli (SO 21) je zajištěno přirozenou výměnou vzduchu, příp. komínovým efektem při rozdílu výšek otvorů ve stěnách.

Zbývající objekty jsou buď otevřené nebo pouze částečně opláštěné, a tedy jsou požadavky na větrání zajištěny.

- Vytápění

U žádného z objektů není vytápění požadováno.

- Osvětlení

Osvětlení v objektech bude zajištěno osvětlovacími tělesy ve všech prostorách. Hladina osvětlení v jednotlivých prostorách bude odpovídat požadavkům na intenzitu osvětlení pro uvažovaný druh činnosti.

- Zásobování vodou

Zásobování vodou je požadováno pouze u objektu skladu soli (SO 21) pro technologii míchání solanky, příp. pro napouštění vozů pro letní skrápění komunikací. Zásobování vodou je řešeno pomocí dvou retenčních nádrží. Jedna nádrž slouží pro retenci dešťových vod ze střech nově budovaných objektů a střechy stávajícího skladu soli. Druhá nádrž slouží jako zásoba pitné vody. Tato nádrž bude napojena na nově rekonstruovaný areálový vodovod a také na areálový vodovod přivádějící vodu ze dvou stávajících studní ve spodní části areálu.

- Vibrace

Provoz objektů není zdrojem vibrací, neobsahuje žádné technologie a zařízení, které by byly významným zdrojem vibrací.

- Záření

Provoz objektů není zdrojem záření, neobsahuje žádné technologie a zařízení, které by byly významným zdrojem radioaktivního nebo elektromagnetického záření.

- Hluk

Záměr svým charakterem a umístěním nevyvolá závažné ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví, nenaplnuje tedy definici předmětu posuzování podle

§ 1 odst. 2 zákona, a proto není nutné podrobit jej zjišťovacímu řízení podle § 7 zákona.

Objekt neobsahuje žádná technologická zařízení, která by byla zdrojem nadměrného hluku.

- Emise

Objekty nejsou svým provozem zdrojem nežádoucích emisí. Provozem objektu se zároveň nezvyšuje dopravní zatížení, objekt není závislý na zásobování, obsluha je běžná.

- Odpady

Při nakládání s odpady musí být respektován zákon 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů včetně návazných prováděcích vyhlášek Ministerstva životního prostředí, dále zejména vyhláška 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a vyhláška 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Provozem objektu budou vznikat běžné odpady domovního charakteru, které budou likvidovány v souladu s příslušnou vyhláškou městského úřadu a na základě stávající smlouvy se společností vyvážející a likvidující odpady. O produkovaných odpadech bude vedena řádná evidence. Odpady budou shromažďovány utříděně a jejich likvidace bude probíhat na místech a v zařízeních k tomu určených. Pro provoz objektu bude vypracován program odpadového hospodářství. Tento požadavek je v současné době již zajištěn v souvislosti s provozem stávajícího skladu soli.

a) Etapa výstavby

Hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití nebo odstranění (tato povinnost bude zapracována do smlouvy o provedení prací), a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů. Jde o takový druh výstavby, kdy je větší část stavebních dílů předpřipravena továrně na jiném místě, minimalizuje se tedy množství odpadních látek.

b) Etapa provozu

Dešťová voda ze střech objektů bude zadržována v projektované retenční nádrži. Dešťová voda ze zpevněných ploch bude systémem vpustí ve zpevněných plochách odtékat do stávající dešťové kanalizace.

Užívání stavby a její provoz nebude mít za následek negativní ovlivnění životního prostředí. Stavba vůči svému okolí neemituje žádné škodliviny, nezpůsobí zvýšenou prašnost okolí ani nevyvíjí akustický tlak. Rovněž nárůst hluku z dopravy není předpokládán. Provoz navržených objektů bude probíhat v zimním období i v nočních hodinách jako dosud.

Prostředí vně stavby odpovídá zákony stanoveným zásadám hygieny a bezpečnosti práce. Materiály použité ke stavbě jsou zdravotně nezávadné.

Pracovní prostředí uvnitř stavby odpovídá zákony stanoveným zásadám hygieny a bezpečnosti práce na pracovišti.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Měření radonového indexu nebylo provedeno – jedná se o otevřené či provětrávané objekty, a tedy k hromadění radonu nebude docházet, bez trvalé přítomnosti osob.

b) Ochrana před bludnými proudy

Neřeší se. V místě se nevyskytují významné sítě technické infrastruktury, které by byly nositeli bludných zemních proudů. Základové železobetonové konstrukce budou mít kvalitní ochranu před korozi kovových částí, které by mohly způsobovat bludné proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou.

Statika objektu počítá s běžnou seismicitou oblasti. V místě není a nepředpokládá se zdroj technické seismicity.

d) ochrana před hlukem.

Záměr svým charakterem a umístěním nevyvolá závažné ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví, nenaplnuje tedy definici předmětu posuzování podle § 1 odst. 2 zákona, a proto není nutné podrobit jej zjišťovacímu řízení podle § 7 zákona. Objekt neobsahuje žádná technologická zařízení, která by byla zdrojem nadměrného hluku.

e) protipovodňová opatření

Staveniště se nenachází v oblasti ohrožené povodněmi.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Podle nám známých informací se staveniště nachází mimo oblast s vlivem poddolování, dále se nachází mimo oblast s předpokládaným sesuvem půdy, nejde také o seismickou oblast.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Elektřina

Navržené přístřešky a boxy (1. etapa) budou napojeny stávajícími kabely z RM5 – rozvaděče ve stávající dílně (vývod P8 k rušené zásuvkové skříni ZS5 (na ploše) a vývod P9 k rušené zásuvkové skříni ZS4 (u silnice)). Provede se úprava a napojení (kabelová spojky) stávajících kabelů.

Napojení skladu posypového materiálu (2. etapa) se uvažuje novým vývodem z RM1 – rozvaděče ve vstupní budově.

Napojení řídicího a napájecího rozvaděče pro čerpání užitkové vody (2. etapa) se uvažuje novým vývodem z RM1 – rozvaděče ve vstupní budově.

Připojení VO se předpokládá napojením (kabelová spojka) stávajícího kabelu VO. Rozvodnice RVO se nachází ve vstupní budově, napájení VO v areálu je provedeno odtud.

Před zpracováním DPS musí být provedeno zaměření všech tras kabelů v terénu!

Napájecí kabely budou zakončeny v RMS4, RMS5, RMS6 a RM7 rozvaděčích jednotlivých objektů.

Nový napájecí kabel VO bude smyčkován přes jednotlivé navržené stožáry VO a rozbočen v přechodové pojistkové skříni PS (VO).

Přes zpevněné plochy budou nataženy chráničky pro případné dodatečné protažení dalších vodičů (např. systém zabezpečení)

Voda

Zásobování skladu soli vodou je řešeno napojením na rekonstruovaný rozvod vody v areálu, na stávající studně ve spodní části areálu a na retenční nádrž dešťových vod. Měření spotřeby vody zůstává beze změny ve stávajícím vodoměru pro celý areál. Detaily viz příloha část projektové dokumentace.

Kanalizace

Splachová nebude budována. Dešťová kanalizace bude napojena na rekonstruovanou kanalizační síť v areálu investora a na stávající kanalizaci na sousedním pozemku 2921/3. Začátek rekonstrukce kanalizace bude v místě napojení do stávající šachty, která je zřízena u 2 žlabových vpustí před objektem dílen. Konec kanalizace bude v revizní šachtě před navrženým objektem skladu soli. Detaily viz příloha část projektové dokumentace.

Nová dešťová kanalizace, která bude odvádět dešťové vody za střech navržených objektů a z nových zpevněných ploch, bude napojena v první etapě do rekonstruované kanalizace, ve druhé etapě do nádrže pro retenci dešťových vod. Detaily viz příloha část projektové dokumentace.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Příjezd k navrženým objektům zůstává stávající, tj. po komunikacích a zpevněných plochách v areálu investora.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Po skončení stavebních prací bude terén v okolí objektu vytvarován zeminou vytěženou při provádění zemních prací na staveništi a vyspádován. Násypy budou zhutněny, povrch terénu bude opatřen vrstvou humózní zeminy, plocha oseta travním semenem.

B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

- Vibrace

Provoz objektů není zdrojem vibrací, neobsahuje žádné technologie a zařízení, které by byly významným zdrojem vibrací.

- Záření

Provoz objektů není zdrojem vibrací, neobsahuje žádné technologie a zařízení, které by byly významným zdrojem radioaktivního nebo elektromagnetického záření.

- Hluk

Záměr svým charakterem a umístěním nevyvolá závažné ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví, nenaplnuje tedy definici předmětu posuzování podle § 1 odst. 2 zákona, a proto není nutné podrobit jej zjišťovacímu řízení podle § 7 zákona.

Objekty neobsahují žádná technologická zařízení, která by byla zdrojem nadměrného hluku

Ochrana proti hluku během výstavby bude zajištěna dodavatelem, budou dodržovány limitní hodnoty hluku ze stavební činnosti.

- Emise

Objekty nejsou svým provozem zdrojem nežádoucích emisí. Provozem objektu se zároveň nezvyšuje dopravní zatížení, objekt není závislý na zásobování, obsluha je běžná.

- Odpady

Při nakládání s odpady musí být respektován zákon 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů včetně návazných prováděcích vyhlášek Ministerstva životního prostředí, dále zejména vyhláška 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a vyhláška 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Provozem objektu budou vznikat běžné odpady domovního charakteru, které budou likvidovány v souladu s příslušnou vyhláškou městského úřadu a na základě stávající smlouvy se společností vyvážející a likvidující odpady. O produkovaných odpadech bude vedena řádná evidence. Odpady budou shromažďovány utříděně a jejich likvidace bude probíhat na místech a v zařízeních k tomu určených. Pro provoz objektu bude vypracován program odpadového hospodářství. Tento požadavek je v současné době již zajištěn v souvislosti s provozem stávajícího skladu soli.

a) Etapa výstavby

Hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití nebo odstranění (tato povinnost bude zapracována do smlouvy o provedení prací), a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů. Jde o takový druh výstavby, kdy je větší část stavebních dílů předpřipravena továrně na jiném místě, minimalizuje se tedy množství odpadních látek.

b) Etapa provozu

Dešťová voda ze střech objektů bude zadržována v projektované retenční nádrži. Dešťová voda ze zpevněných ploch bude systémem vpustí ve zpevněných plochách odtékat do stávající dešťové kanalizace.

- Komunální odpad

Provozem objektu budou vznikat běžné odpady domovního charakteru, které budou likvidovány v souladu s příslušnou vyhláškou městského úřadu a odpady zvláštního nebo nebezpečného charakteru, které budou likvidovány ve spolupráci s autorizovanou společností. Tento požadavek je v současné době již zajištěn v souvislosti s provozem stávajícího skladu soli.

- Půda

(viz. čl. B.5 na str. 25)

Užívání stavby a její provoz nebude mít za následek negativní ovlivnění životního prostředí. Stavba vůči svému okolí neemituje žádné škodliviny, nezpůsobí zvýšenou prašnost okolí ani nevyvíjí akustický tlak. Rovněž nárůst hluku z dopravy není předpokládán. Provoz navržených objektů bude probíhat v zimním období i v nočních hodinách jako dosud.

Prostředí vně stavby odpovídá zákony stanoveným zásadám hygieny a bezpečnosti práce. Materiály použité ke stavbě jsou zdravotně nezávadné. Pracovní prostředí uvnitř stavby odpovídá zákony stanoveným zásadám hygieny a bezpečnosti práce na pracovišti.

b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí v krajině,

Žádná původní vzrostlá zeleň, kterou by bylo třeba chránit, se na pozemku nenachází. Pozemek je volný. Není na něm žádná hodnotná vzrostlá zeleň. Případně jde o drobnější spíše náletové dřeviny a keře.

Na pozemku ani v jeho bezprostřední blízkosti se nenacházejí památné stromy.

V souvislosti se stavbou tohoto objektu a areálu na volném pozemku (v proluce) mezi obytnou a "průmyslovou" zástavbou města nejsou biotechnická opatření řešena,

nejsou plánována. Na pozemku ani v jeho blízkosti se nenachází žádné biocentrum nebo biokoridor, které by byly stavbou dotčeny. Na pozemku není doložen výskyt žádného vzácného živočicha nebo rostliny, což se vzhledem k poloze a stavu pozemku nepředpokládá.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Natura 2000 je soustava chráněných území evropského významu, která vytvářejí na svém území podle jednotných principů státy Evropské unie.

Předmětná stavba není v oblasti zařazené do soustavy Natura 2000. Záměr nemá významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Záměr nebylo nutno podrobit zjišťovacímu řízení, a proto nejsou závěry tohoto řízení k dispozici. Podmínky nebyly stanoveny. Při tomto předmětném druhu výstavby a následném využití objektu není zjišťovací řízení a stanovisko EIA potřebné.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Z realizace a provozu stavby nevyplývají žádná bezpečnostní pásma na okolních i vlastních pozemcích stavby, kromě ochranných a bezpečnostních pásem inženýrských sítí, která jsou dána normativně a platí obecně, a kromě ochranného pásma lesa.

Ochranná pásma stanovená normami jsou touto projektovou dokumentací respektována.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba není zahrnuta do systému staveb k ochraně obyvatelstva.

Dle zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky vyplývá, že objekt nepodléhá havarijnímu plánování.

Stavba bude projektována s ohledem na požární rizika vyplývající z jejího charakteru a musí být respektovány požadavky norem v oboru požární bezpečnosti staveb.

Pro protipožární zásah bude k dispozici dostatečný počet přenosných hasicích přístrojů a volný příjezd k objektu pro mobilní hasící techniku.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Příjezd k navrženým objektům zůstává stávající, tj. po komunikacích a zpevněných plochách v areálu investora.

Asanace ani demolice nejsou uvažovány, kácení dřevin není potřebné. Pro potřeby staveniště nebude proveden zábor veřejné plochy, staveniště bude zasahovat pouze pozemky investora.

Zařízení staveniště bude napojeno na stávající rozvod energií v areálu.

Při zemních pracích vznikne přebytek vytěžené zeminy, který bude odvezen na určenou nejbližší skládku.

vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.

Při provádění stavby vzniknou pouze běžné, nijak závažné negativní účinky na okolí. Dojde pouze ke krátkodobému zvýšení hladiny hluku mechanizací a dopravou, dále zvýšení prašnosti při suchém a větrném počasí, na obnažené zemině, nečistota na komunikacích v okolí (hlína, bláto), zvýšený provoz na přilehlých místních komunikacích při určitých fázích výstavby. V nejbližším okolí se vyskytuje několik obytných staveb – rodinné domy, které by mohly tyto krátkodobé negativní vlivy obtěžovat. Hlučnost bude eliminována omezením používáním mechanismů na nezbytně nutnou míru a také časovým omezením prací na určité denní hodiny, kdy není kladen zvýšený důraz na klid, tedy mezi 7. a 20. hodinou. Prašnost bude eliminována omezením prací při větrném počasí a dále při extrémním počasí může být zmírněna kropením vodou. Nečistota na komunikacích bude odstraňována pravidelným úklidem po skončení stavebních prací. Zvýšený provoz na komunikacích v okolí stavby bude eliminován omezením rychlosti a frekvence nákladní dopravy, dodržování dopravních předpisů, zejména při výjezdu na hlavní silnici. Při stavebních pracích nevznikají žádné škodliviny nebo zvláštní odpadní látky. Na staveništi se nepředpokládá výskyt nebezpečného odpadu. S případným nebezpečným odpadem bude na staveništi nakládáno podle zákona, nebude zde skladován a bude okamžitě odvezen k ekologické likvidaci na příslušné místo. Odpadní materiál ze staveniště (obaly, zbytky stavebních materiálů) bude důsledně roztříděn: materiál neinertní povahy (sklo, živичné lepenky, ...) bude roztříděn a uložen v souladu se zákonnými předpisy o nakládání s odpady, kovové části budou odvezeny do sběrných surovin. Stavba je plánována jako modulární z předpřipravených stavebních dílů, čímž se množství negativních vlivů významně snižuje.

Po dokončení nebude stavba nijak negativně ovlivňovat okolní pozemky a stavby. Realizací objektu nedojde k zásadnímu zhoršení odtokových a hydrologických poměrů. Pozemek se nenachází v zaplavovaném území. Hydrogeologický průzkum nebyl prováděn, nebyla tedy zjištěna hladina spodní vody. Pozemek není podmáčený, nejde o mokřad nebo prameniště spodních vod. V případě objektu Centra sociálních služeb (SO 01) se nepředpokládá výskyt a produkce závadných nebo nebezpečných odpadů. Půjde o běžný komunální odpad obdobný, jako např. v bytových domech. Vytápění objektu a ohřev vody bude prováděn elektrickou energií. Tím je vyloučena produkce jakýchkoliv emisí do ovzduší.

ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.

(viz. článek B.1 f) Staveniště je bez jakékoliv stávající zástavby, která by vyžadovala demolici.

Pozemek je volný, travnatý. Není na něm žádná hodnotná vzrostlá zeleň. Případně jde o drobnější spíše náletové dřeviny a keře, resp. o zbytky zahradní výsadby z doby, kdy byl pozemek využíván, jako pozemek s rodinným domem.

Z plochy pozemku bude sejmuta povrchová kulturní vrstva zeminy v mocnosti 200 mm, která bude po realizaci stavby vrácena na nezpevněná místa pozemku při povrchových terénních a sadových úpravách areálu.

maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé).

Na staveništi nebudou zřizovány žádné větší zásoby stavebního materiálu, bude sem vždy přivezen materiál k téměř okamžitému zpracování. Stavba je plánována jako modulární z předpřipravených stavebních dílů, čímž se množství uskladněného materiálu na staveništi výrazně snižuje. Prostor pro krátkodobé skladování stavebního materiálu bude na pozemku stavby v místech, kde nebude probíhat výstavba, případně bude zvolen na jiném místě dle dohody dodavatele s investorem. Na volné ploše pozemku bude případně umístěna i buňka skladu materiálu PSV a náradí, případně buňka šatny a umývárny stavebních dělníků a kabinka mobilní toalety. Deponie shrnuté kulturní zeminy bude dočasně umístěna na pozemcích města, kde nebude probíhat žádná výstavba a kde je bonita půdy stejná nebo horší než deponovaná. Další zábory pro staveniště nejsou uvažovány.

maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.

Stavební činnosti nevznikají žádné nebezpečné odpady, které by vyžadovaly likvidaci. Pokud by se přesto vyskytly na staveništi nebezpečné odpady, budou okamžitě likvidovány podle povahy látky předepsaným způsobem, aby nedošlo k ohrožení zdraví osob a znečištění životního prostředí. Běžný komunální odpad ze staveniště bude tříděn a poté likvidován standardním způsobem – odvozem na skládku nebo do sběrného dvora (jedná se zejména o obaly od stavebních materiálů apod.). Při postupné výstavbě nebude na staveništi v žádné fázi neúměrné množství odpadového materiálu. Tento bude pravidelně tříděn a odvážen na příslušná místa k likvidaci. Dřevěný odpad, který není chemicky ošetřen bude použit k otopu. Chemicky ošetřené dřevo bude považováno za odpad a bude odvezeno do sběrného dvora.

ochrana životního prostředí při výstavbě.

- minimalizace a ekonomické využívání stavební techniky se spalovacími motory (emise, koncentrace výfukových plynů, vibrace)
- průběžná likvidace odpadů, zejména obalových materiálů a jejich třídění dle povahy
- okamžitá likvidace případného nebezpečného odpadu předepsaným způsobem
- zamezení šíření prachu, písku, hlíny a bláta častým čištěním příjezdových komunikací, čištění techniky před výjezdem na veřejné komunikace, kropení komunikací vodou při suchém a větrném počasí atd.
- omezení stavebních prací, které produkují hluk, na denní hodiny v pracovním týdnu, kdy není kladen zvýšený důraz na klid.

zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů ⁵⁾.

Při provádění prací při výstavbě objektu budou respektovány veškeré požadavky předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Především se jedná o:

- **Zákon 309/2006Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci),

- **Nařízení vlády 101/2005Sb.** O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,

- **Vyhlášku 591/2006Sb.** O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,

- **Nařízení vlády 362/2005Sb.** O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska BZOZ

Pro provádění stavby platí vyhláška ČÚBP a ČBÚ 324/1990 Sb. a vyhláška ČÚBP 48/1982 Sb., včetně změny 192/2005 Sb.

Při stavební činnosti na staveništi je nutno postupovat v souladu s nařízením vlády č 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Dle této vyhlášky musí uspořádání pracoviště, umístění výrobních prostředků a zařízení, volba pracovního nářadí a postupů směřovat ke snižování rizika hluku u jeho zdroje. Ve stanovených případech musí zaměstnavatel poskytnout zaměstnancům ochranné pracovní prostředky nebo dokonce zajistit jejich používání jakož i bezpečnostní přestávky.

Během výstavby nesmí docházet ke vzájemnému ohrožování při provádění prací. Všichni pracovníci musí být prokazatelně poučeni o podmínkách bezpečnosti práce a musí používat ochranné pomůcky. Veškerá nebezpečná místa musí být označena (viz. ČSN ISO 3864).

Správná koordinace jednotlivých druhů prací dává předpoklad pro jejich rychlý a bezkolizní postup.

Projekt je vypracován ve smyslu platných bezpečnostních předpisů. Jejich ustanovení musí být v průběhu všech stavebních prací dodržována, za to odpovídá příslušný stavbyvedoucí a jeho přímý nadřízený. Pro jednotlivé práce musí být na stavbě schválené technologické postupy, vypracované v souladu s projektovým řešením. Před zahájením prací musí být pracovníci na stavbě o bezpečnostních předpisech řádně a prokazatelně poučeni.

Při provádění stavby v zastavěném území musí být zachována možnost příjezdu vozidel požární ochrany (dále i pohotovostních vozidel zdravotní služby, policie apod.) ke všem objektům v blízkosti staveniště.

Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytýčením podzemních sítí jejich správci. Investor zajistí na místě vytýčení všech zařízení tech. infrastruktury za přítomnosti jejich správců a seznámí pracovníky, kteří budou provádět zemní práce, s polohou těchto zařízení.

Při výkopech v blízkosti podzemních vedení je nutno postupovat s max. obezřetností za dozoru správců příslušných zařízení, v souladu s jejich pokyny a v souladu s vyjádřením správců inženýrských sítí.

Při používání prostředků pro dopravu materiálu, zdvihacích a těžních mechanismů musí být dodržovány příslušné platné bezpečnostní předpisy.

Výkopy se svislými stěnami musí být řádně zapaženy. K výkopům musí být znemožněn přístup nepovolaným osobám.

Hasičský záchranný sbor a lékařská služba první pomoci se nacházejí v místě.

úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

Výstavbou objektu nejsou dotčeny žádné další objekty, které by bylo nutné řešit z hlediska jejich bezbariérového přístupu nebo užívání. Po dobu stavebních prací na pozemku stavby bude staveniště vyznačeno dobře viditelnými prostředky, aby byl zamezen např. pád do výkopu na pozemku osoby slabozraké.

Úpravy z hlediska bezpečnosti třetích osob

Je nutné dodržovat základní opatření z hlediska hlučnosti a prašnosti:

Hygienické limity platné pro období výstavby jsou splnitelné za použití příslušných organizačních opatření.

Při stavební činnosti na staveništi je nutno postupovat v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Dle této vyhlášky musí uspořádání pracoviště, umístění výrobních prostředků a zařízení, volba pracovního náradí a postupů směřovat ke snižování rizika hluku u jeho zdroje. Ve stanovených případech musí zaměstnavatel poskytnout zaměstnancům ochranné pracovní prostředky nebo dokonce zajistit jejich používání jakož i bezpečnostní přestávky.

Stavební firma přizpůsobí svoji činnost tak, aby v co nejmenší míře ohrožovala hlukem a prachem okolí. Při suchém počasí je nutné kropení k zamezení prašnosti, obecně platí nutnost čištění komunikací od znečištění z dopravy ze staveniště do sběren či recyklačních skládek.

zásady pro dopravně inženýrské opatření.

Dopravně inženýrská opatření nebudou prováděna.

stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.).

Speciální podmínky pro provádění stavby nejsou stanoveny.

postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

- 1) příprava staveniště, zahájení stavby, hrubé terénní práce, výkopové práce,
základové konstrukce, přípojky
- 2) zahájení hrubé stavby, montáž modulárního systému
- 3) montáž střešní konstrukce, opláštění fasády objektu
- 4) napojení a instalace veškerých rozvodů médií v objektu (Elektroinstalace,

- odpady, vodovod, vzduchotechnika), dokončovací práce
v interiérech, vestavěný nábytek, kuchyňské linky
- 5) konečné terénní úpravy, zpevněné plochy, rampa, rozhrnutí a úprava
povrchové zeminy, osetí trávníku, zeleň
 - 6) dokončovací práce, úklid, čištění, mobiliář, příprava na kolaudaci

Přesný termín realizace stavby prozatím není znám a bude upřesněn investorem později.

Informace o rozsahu a stavu staveniště

V posuzovaném území se nenacházejí ložiska surovin a nejsou dotčeny zájmy chráněné zákonem č. 439/1992 Sb. (horní zákon).

V zájmovém území se dále nenacházejí žádná zvláštní chráněná území přírody dle zákona č. 114/1992 Sb.

Pozemek se nenachází v záplavovém území.

Veškeré inženýrské sítě nutné pro napojení objektů se nacházejí v technicky reálných vzdálenostech. Před zahájením stavby budou vytýčeny.

V lokalitě se nepředpokládají archeologické nálezy a územní plán města nezahrnuje pozemek do archeologicky zájmového území.

Oplocení staveniště bude realizováno formou přenosných mobilních dílců dle zvyklostí vybraného zhotovitele stavby nebo formou přenosných sloupků s betonovou patkou a drátěného pletiva. Oplocení zamezí vstupu nepovolaných osob na staveniště. Bude doplněno varovnými tabulkami, zakazujícími vstup nepovolaným osobám.

Po dobu výstavby bude provedeno provizorní dopravní značení (vjezd a výjezd ze stavby).

Významné sítě technické infrastruktury

V okolí pozemku se vyskytují obvyklé sítě technické infrastruktury, na které je možné napojení novými přípojkami. Žádné z těchto sítí nevedou přes předmětný pozemek stavby, zásadně mimo půdorys umísťovaných a plánovaných stavebních objektů v areálu, ale v reálných vzdálenostech.

Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Při výstavbě musí stavební firma zajišťující výstavbu dbát na to, aby nebyla způsobena škoda na silničním tělese, součástech a příslušenství stávajících místních komunikací a případné znečištění způsobené výjezdem vozidel ze stavby bude ihned odstraňované pracovníky stavby. V tomto případě jde o ulice Smíchov a Dvořákova.

Tělesa komunikací nebudou stavební činností dotčena. Pouze ve fázi úpravy navazujících parkovacích ploch a přístupového chodníku z ulice Dvořákova bude dbáno zvýšené opatrnosti a užito přechodného dopravního značení k zvýšení bezpečnosti.

Před započítím zemních prací na pozemku a v jeho bezprostředním okolí bude zajištěné vyznačení všech stávajících tras stávajících inženýrských sítí a vedení, která budou stavbou dotčena. Vyznačení bude provedeno na terénu a s vyznačenými trasami budou prokazatelně seznámeni pracovníci, kteří budou stavební práce provádět.

Ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od krajních vedení vyznačených tras se nebudou používat žádné mechanizační prostředky.

Při zjištění zásadního rozporu mezi projektovou dokumentací a skutečností se práce zastaví a vše bude oznámené příslušným odpovědným pracovníkům správců sítí a v pracích se bude pokračovat až po projednání a schválení dalšího postupu.

Manipulační a skladové plochy musí být umístěné tak, aby se při výkonu prací nemohly osoby ani mechanizace přiblížit k vedení na vzdálenost menší než 1 m.

Pracovník stavební firmy, která bude provádět výstavbu objektu, se obrátí na pracovníka pověřeného ochranou sítě ve všech případech, kdy by mohlo dojít ke střetu stavby se sítí. Je povinen neprodleně oznámit každé zjištěné nebo způsobené poškození případně odcizení vedení.

Povrch komunikací a zpevněných i nezpevněných ploch bude upraven do původního stavu, aby nebyl narušen stávající pokojné podmínky užívání veřejných ploch. Dočasné umístění materiálu z výkopů bude lokalizováno mimo vozovku a chodník.

Řešení zařízení staveniště

Zařízení staveniště se předpokládá co nejjednodušší, tzn. operativní skládky, sociální zařízení pro pracovníky stavby (mobilní buňky), plechové sklady a přístřešky pro stavební materiál, kanceláře (mobilní buňky), provizorní parkovací plochy. Podrobný plán zařízení staveniště si vypracuje stavební firma, která bude stavbu provádět na základě výběrového řízení investora.

Nepředpokládá se výstavba jeřábové dráhy, výroby betonových směsí ani zděných objektů pro pracovníky stavby. Během výstavby bude na přehledném místě umístěna tabule s údaji o stavbě a termíny zahájení a dokončení.

Na staveništi budou osazeny mobilní buňky pro vedení stavby, šatny zaměstnanců s hygienickým zařízením a sklady. Bude vymezena plocha pro betonářské a maltové centrum, dle konkrétního dodavatele stavby.

Hasičský záchranný sbor a lékařská služba první pomoci se nacházejí ve městě Bystřice nad Pernštejnem. Spojení bude zajištěno mobilním telefonem.

Energie pro výstavbu

Budou zajištěny ze stávajících areálových rozvodů.

Odpady

Při nakládání s odpady musí být respektován zákon 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů včetně návazných prováděcích vyhlášek Ministerstva životního prostředí, dále zejména vyhláška 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a vyhláška 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

Zřizování takových staveb se nepředpokládá.

Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě

V prostoru stavby je zakázáno mytí strojů a motorových vozidel a jejich součástí s výjimkou očisty kol před vjezdem na veřejnou komunikaci. V prostoru stavby je zakázáno skladování a manipulace s látkami nebezpečnými vodám. Pokud je to z technologických a provozních důvodů nezbytné, musí být tyto látky skladovány v souladu s platnými předpisy tak, aby nevznikla možnost ohrožení podzemních a povrchových vod.

Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány předepsaným způsobem a to bez prodlevy. Za správnou likvidaci odpadů odpovídá jejich původce. Je nutné minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti.

V průběhu stavby a po jejím ukončení je třeba vyloučit ukládání odpadů do půdy a podložních zemin a hornin. Výjimku tvoří pouze výkopová zemina.

V rámci stavebních prací je vyloučeno likvidovat odpady pálením na staveništi.

Vlastní přípravu stavebního pozemku a následnou výstavbu je nutné organizačně zabezpečit způsobem, který maximálně omezí možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.

Dodavatel stavby zajistí neprodleně očistu veřejné komunikace případně znečištěné stavbou.

Žďár nad Sázavou

21.02.2024

Vypracoval: Ing. Adam Pelikán