

firma	APOLO CZ s.r.o.	tel./fax	+ 420 461 722 204	http:\\	www.apolocz.cz
adresa	Tyršova 155, 572 01 Polička	email	apolo@apolocz.cz	ič, dič	27 49 28 51, CZ 27 49 28 51

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektové dokumentaci pro společné povolení (dle příl.č. 8 k vyhl. 499/2006 Sb.)

AKCE:

VÝSTAVBA HALY NA SŮL A INERT SVITAVY

k.ú. Moravský Lačnov

parc. č. 342/3, 343/3, parc. č. st. 838/2 areál SÚS Svitavy

OBJEDNATEL:

Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Doubravice, č.p. 98

533 53 Pardubice

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

APOLO CZ s.r.o.

Tyršova 155

572 01 Polička

HIP:

Ing. Karel Marek

ARCHITEKT:

-

PROJEKTANT ČÁSTI:

APOLO CZ s.r.o.

Tyršova 155, 572 01 Polička

VYPRACOVAL:

Ing. Karel Marek

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:

Ing. Martin Kozáček

ČÍSLO ZAKÁZKY:

P2619

DATUM:

12/2019

ČÁST:

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OZNAČENÍ PŘÍLOHY:

B

Obsah:

B.1 Popis území stavby	3
a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné/nezastavěné území, soulad stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	3
b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, vč. informace o vydané územně plánovací dokumentaci	3
c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	3
d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	3
e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	3
f) Ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy NATURA 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.	5
g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	5
h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	5
i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	6
j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	6
k) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	6
l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	6
m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	6
n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	6
B.2 Celkový popis stavby	6
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	6
a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí	6
b) Účel užívání stavby	6
c) Trvalá nebo dočasná stavba	6
d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	6
e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	7
f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod.	7
g) Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikostí apod.	7
h) Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budovy apod.	7
i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	8
j) Orientační náklady stavby	9
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	9
a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	9
b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	9
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	9
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	9
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	9
B.2.6 Základní charakteristika objektů	9
a) Stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení	10
b) Mechanická odolnost a stabilita	11
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	11
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	11
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	12
- Kritéria tepelně technického hodnocení	12
- Energetická náročnost stavby	12
- Posouzení využití alternativních zdrojů energií	12
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	13
a) Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.	13
b) Zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.	13
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	13
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží	13
b) Ochrana před bludnými proudy	13
c) Ochrana před technickou seismicitou	13
d) Ochrana před hlukem	13
e) Protipovodňová opatření	13
f) Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.	13
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	13
a) Napojovací místa technické infrastruktury	13
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	14
B.4 Dopravní řešení	14
a) Popis dopravního řešení vč. bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	14
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	14
c) Doprava v klidu	14
d) Pěší a cyklistické stezky	14
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	14
a) Terénní úpravy	14
b) Použité vegetační prvky	14
c) Biotechnická opatření	15
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	15
a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	15
b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.	16
c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	16
d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	16
e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno	16
f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	16
B.7 Ochrana obyvatelstva	16
B.8 Zásady organizace výstavby	16
a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	16
b) Odvodnění staveniště	16
c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	16
d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	17
e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	17
f) Maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště	17
g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	17
h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	17
i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	18
j) Ochrana životního prostředí při výstavbě	18
k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	18
l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	19
m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření	19
n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.	19
o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	19
B.9 Celkové vodo hospodářské řešení	20

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné/nezastavěné území, soulad stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Řešené území se nachází v areálu SÚS Pardubického kraje ve městě Svitavy. Areál je situován severně od centra města. Řešené území je vymezeno půdorysem stávajících zpevněných ploch v jižní části celého areálu SÚS. Ze severní strany je řešené území ohraničeno stávající areálovou opěrnou stěnou, z jižní strany je ohraničeno stávajícím vodním korytem, z východní a západní strany pak stávajícím plotem z trapézového plechu. Na západní straně území přiléhá ke stávající silnici I/43, v tomto místě je také situován stávající sjezd.

Území je v současné době pokryto převážně stávajícími asfaltovými plochami, které v blízkosti vodního koryta a v jihovýchodním rohu areálu za stávajícím skladem soli přecházejí do povrchů šterkových a dále kolem koryta pak do povrchu travnatého. Celé území je v tuto chvíli mírně svažité jihozápadním směrem. Řešené území volně navazuje na stávající objekty v areálu SÚS – venkovní přístřešek – hala solanka, technické objekty a garáže přiléhající k hornímu dvoru, myčka. Na zpevněných plochách se v současné době nachází mezideponie šterkových a pískových posypových materiálů. Odstranění těchto materiálů před zahájením výstavby si zajistí investor samostatně.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, vč. informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Navržená stavba je v souladu s územním plánem města Svitavy v posledním aktuálním znění – právní stav po změně č. 2, vydaný opatřením obecné povahy č. 1/2018 (s nabitím právní účinnosti dne 30.5. 2018).

Území je klasifikováno jako VS – plochy výroby a skladování. Navrhovaná stavba svým charakterem přímo souvisí s využitím území, pro které je území územním plánem vymezeno. Výška stavby byla navržena v souladu s výškovou zónací okolní zástavby (admin objekt SÚS výška 15,5 m, sousední objekty KLEPOCOL výška cca 8m) a je tedy v souladu s požadavky územního plánu města Svitavy.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Ke stavbě nebyla vydána žádná rozhodnutí a povolení výjimky z obecných požadavků na využití území. Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využití území.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré známé požadavky ze stanovisek a vyjádření VDTI a DOSS byly zapracovány do předkládané projektové dokumentace, případně pak budou zapracovány a zohledněny v průběhu povoloovacího řízení. Jednotlivá stanoviska a vyjádření jsou součástí dokladové části.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

V areálu byl proveden základní stavebně-technický průzkum a zaměření dotčených stávajících objektů společností APOLO CZ s.r.o (10-11/2019). Dále bylo provedeno geodetické zaměření areálu (Ing. Martin Dědourek – Geodezie Svitavy – 09/2019).

V místě navrženého skladu soli a v jeho blízkosti bylo vyhotoveno na základě 3ks provedených vrtaných sond inženýrsko geologické a hydrogeologické posouzení (Ing. Petr Čihák – geologie a geotechnika pro stavební účely, 9-10/2019).

Areál SÚS Svitavy se nachází v S části města, v místní části Lačnov, v ulici Hlavní, kterou zde tvoří průtahová část silnice I/43 (Kuřim – Svitavy – Lanškroun – hranice ČR/Polsko).

Z geologického hlediska jde o území bezprostředně V od linie zlomové struktury procházející městem Svitavy od S k J. Detailněji lze v dané části města tuto zlomovou strukturu očekávat přibližně v linii Lačnovského potoka. A tak na rozdíl od prostoru převzatých průzkumných objektů VS118/59 a S2/76, bezprostřední skalní horninové podloží v prostoru všech dalších průzkumných sond a vrtů (viz. S3/76, J1 a J2), a tedy v celém prostoru areálu SÚS, tvoří křídové horniny jizerských vrstev středně – turonského stáří. Jedná se o jemnozrnné, glaukonitické a značně vápnité pískovce – viz. fotodokumentace příloha č. 12. Jejich zvětralý povrch (R6,5) – geologická vrstva K1, zde byl ověřen v hloubce 5,90 – 6,20 m pod povrchem terénu. Pevnější, navětralé (R4,3) –

geologická vrstva K2 až zdravé (R3,2) – geologická vrstva K3, partie těchto hornin se nacházejí hlouběji. Místo je zde však povrch těchto podložních pískovců ještě překryt přechodovou zónou, reprezentovanou nepřemístěnými, téměř zcela rozvětralými (eluvialními) partiemi těchto podložních hornin s jejich zachovalou strukturou, ale charakteru zemin. V daném případě se jedná o ulehý, hlinitý písek s proměnlivou příměsí méně rozvětralých úlomků podložních pískovců (R6 (S4-SM)) – geologická vrstva E1. Vlastní kvartérní pokryv zde potom dosahuje mocnosti 5,00 – 6,20 m. Ve spodních partiích je tvořen deluviálně – fluviálními hlinitými štěrky (G4-GM) a hlinitě – jílovitými písky (S4,5-SM,SC) – geologické vrstvy Q5 a Q6, které jsou z velké části tvořeny přemístěnými produkty rozkladu z povrchu podložních pískovců. Tyto štěrkovitě – písčité zeminy postupně směrem k povrchu (v daném případě od hloubky 1,60 do 3,30 m) přechází do vrstvy písčitých jílu, místy s malým a proměnlivým obsahem štěrkové frakce (F4-CS) – geologická vrstva Q4. Na složení této vrstvy se již (převážně v přeplavené formě) podílí eolické prachovité zeminy, které zde tvoří svrchní partie přirozené rostlé geologické skladby. Jde o tzv. sprašové hlíny, které zde vykazují charakter prachovitých, středně a níže plastických jílu (F6-CI,CL) – geologická vrstva Q3. Přirozenou rostlou geologickou skladbu zde potom uzavírají vrstvy níže plastické prachovité hlíny až jílu s obsahem organických příměsí, ať již ve formě podorniční nebo povrchové ornice – vegetační vrstvy (F5,6-ML,CL resp. F5-O (ML)) – geologické vrstvy Q2 a Q1. Do současné podoby areálu SÚS byl v minulosti povrch terénu upraven různorodými recentními sypaninami – navážkami (Y) – geologické vrstvy N1 – N4 a konstrukčními vrstvami zdejších zpevněných ploch, prakticky výhradně štěrkovitého charakteru s obsahem zbytků živichných krytů vozovek (Y,Z) – geologické vrstvy KV1 – KV4. Tyto vrstvy jsou zde místy uzavřeny tuhým tělesem – živichným krytem zpevněných ploch – geologická vrstva TT. Celková mocnost těchto povrchových recentních navážek a zpevněných konstrukcí zde byla ověřena v rozsahu 0,50 – 1,30 m. Z hlediska lokálních hydrogeologických poměrů, a tedy i výskytu podzemní vody lze uvést, že celkově lze areál SÚS podkládat za výrazně deficitní. Jedinou výjimku představoval prostor vrtu J3, kde byla zastižena podzemní voda při povrchu původního rostlého terénu, v hloubce okolo 1,50 m. S vysokou mírou pravděpodobnosti se jedná o tzv. zavěšený horizont plošně omezeného rozsahu, vzniklý průsakem srážkových vod přes stávající propustné štěrkovité konstrukční vrstvy, který se akumuloval na naopak málo propustných jílovitých zeminách při povrchu původní přirozené rostlé geologické skladby. Tyto skutečnosti potvrzuje i ověřený chemismus této podzemní vody, na němž se podílí i rozpuštěné soli. S ohledem na charakter tohoto zvodnění nelze vyloučit, že v případě intenzivního, časově delšího srážkově nadnormálního období, se plošný rozsah tohoto zvodnění může rozšířit, a to i s ohledem že při J části areálu se vyskytuje koryto občasné povrchové vodoteče, které sem může přivádět povrchové vody z poměrně rozsáhlého, přilehlého povodí. K proudění této mělké podzemní vody zde dochází konformně s reliéfem zdejšího terénu, tedy od V k Z až JZ, tedy jak směrem ke korytu občasné vodoteče při J okraji areálu, tak i ke korytu Lačnovského potoka, který zde 11 tvoří drenážní bázi širšímu území. Plošně souvislé zvodnění zde lze očekávat až podstatně hlouběji – v rozevřených puklinových systémech podložních křídových hornin. Národně lze lokální geologické a hydrogeologické poměry v daném zájmovém prostoru a v jeho bezprostředním okolí, ve směru od SZ k JV, shrnout do následujícího přehledu:

sonda vrt číslo	ústi objektu	báze navážek		báze jílu – povrch písků		křídové podloží		HPV naražená		HPV ustálená		vzestup
	m.n.m.	m	m.n.m.	m	m.n.m.	m	m.n.m.	m	m.n.m.	m	m.n.m.	
VS111/59	442,10	-	-	2,60	439,50	-	-	-	-	-	-	-
VS115/59	438,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VS116/59	438,95	0,65	438,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
J1	438,51	0,50	438,01	5,00	433,51	6,20	432,31	-	-	-	-	-
J2	438,55	0,75	437,76	4,70	433,81	5,00	433,51	-	-	-	-	-
J3	437,29	1,30	435,99	-	-	-	-	0,50	436,79	1,50	435,79	- 1,00
VS117/59	435,50	-	-	-	-	-	-	-	-	2,80	432,70	-
S3/76	435,50	0,60	434,40	2,60	432,40	5,40	429,60	4,30	430,70	4,30	430,70	0
VS174/59	435,00	-	-	3,40	431,60	-	-	-	-	-	-	-
S2/76	438,10	-	-	2,60	435,50	3,50	434,60	5,00	433,10	4,70	433,40	0,30
VS118/59	438,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V zájmovém prostoru stavebního záměru a bezprostředním okolí byl ověřen výskyt těchto geologických vrstev (geotechnických typů) konstrukčních vrstev, navážek, zemin a hornin:

vrstva	zahrnuje tyto zeminy a horniny	ČSN 73 6133	EN ISO 14688-9
TT	tuhé těleso – živičný kryt zpevněných ploch	Z	-
KV1	DK převážně 16/32, téměř bez příměsí jnz, U	G2-Y (GP)	(Gr)
KV2	šterkodrť 0/8 s výsivkou a oj. šterky DK, SU-U	G3-Y (G-F)	(saGr)
KV3	živičný recyklát – předrcený živičný kryt, SU-U	G2,3-Z (GP,G-F)	(sagrMg)
KV4	směs úlomků živice, DK 16/32-63 a hlíny, SU-U (P)	G3,4-Y,Z (G-F,GM)	(sagrMg, sigrMg)
N1	hlína prachovitá, s ojedinělými šterky, U (H)	F5-Y (ML)	(sacSi)
N2	hlína s kameny – šterkovitá, U (H-P)	F1-Y (MG)	(grsaSi)
N3	DK s jilem prachovitým a úlomky živice, U (P)	G3,4-Y,Z (G-F,GM)	(sacGr)
N4	kameny lomového kamene, U	Cb-Y	(coGr)
Q1	hlína prachovitá, s org. příměsí, vegetační, H-P	F5-O (ML)	(siOr)
Q2	hlína jílovitě – prachovitá, slabě organická, P	F5,6 (ML,CL)	clSi
Q3	jíl prachovitý, místy jemně písčité, H-P	F6-CL,CI	sasiCl, clSi, sacSi
Q4	jíl prachovitě – písčité, místy se šterky, MK-H, H-P	F6,4-CL,CS	sasiCl, sacSi
Q5	písek hlinitě – jílovitý, místy s úlomky, SU (P)	S4,5-SM,SC	clSa, grclSa
Q6	šterk hlinitě – písčité, s úlomky pískovce, U (P)	G4-GM	sasiGr
E1	písek hlinitý s úlomky pískovce, U (P) – eluvium	R6 (S4-SM)	(clSa, grclSa)
E2	slín se střípký a úlomky slínovce, H-P – eluvium	R6 (F8-CH)	(Cl, siCl)
K1	pískovec jemnozrný, slabě glaukonitický, zvětralý	R6,5	-
K2	pískovec jemnozrný, slabě vápnitý, navětralý	R4,3	-
K3	pískovec jemnozrný, silně vápnitý, zdravý	R3,2	-
K4	slínovec, zvětralý	R6,5	-

POZN.: označení konzistencí soudržných zemin: KAŠ - kašovitá, MK - měkká, H - tuhá, P - pevná, TV – tvrdá
 označení ulehlosti nesoudržných zemin: K - kyprý, SU - středně ulehlý, U - ulehlý

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy NATURA 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

Pozemky určené pro stavbu objektů dostavby, se nenachází v chráněném území podle jiných právních předpisů jako jsou památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.

Sklad soli (stávající bouraný i nový) se nachází v ochranném pásmu lesa pozemku parc. č. 2151 v k.ú. Moravský Lačnov (760994). Na pozemek investora parc. č. 343/3 zasahuje ochranné pásmo vedení VN. Navržené objekty byly osazeny v terénu, tak aby toto ochranné pásmo nebylo stavbou dotčeno. V areálu se nacházejí pak stávající areálové rozvody v majetku investora jejichž ochranná pásma, požadavky na křížení a souběh se řídí ČSN 736005 a dalšími normami příslušícími k jednotlivým druhům sítí (ČSN, EN, TPG). Veškeré tyto rozvody budou před zahájením stavby vytyčeny, informace o poloze těchto sítí v dokumentaci byly převzaty od investora z pasportu areálových rozvodů a záměrků vzniklých při realizaci sítí a nejsou tedy přesné.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Navržený objekt se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Navržená stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. Do přilehlého vodního koryta nebude stavbou zasahováno, výustní objekt do koryta zůstává stávající. Sjezd na silnici I//43 zůstává stávající.

Při východní hranici areálu dojde k demontáži stávající areálového oplocení, které je v majetku investora a které se nachází na pozemku parc. č. 1885/2 (majitel město Svitavy). Po osazení opěrných stěn bude tento pozemek uveden do původního stavu (urovňání do původního tvaru a osetí travou) – jedná se o pruh mezi navrženou opěrnou, která bude zároveň sloužit jako oplocení a mezi stávající komunikací.

Navržená stavba bude mít vliv na vnitroareálové objekty v majetku investora, zejména bude nutné vyřešit správné napojení opravovaných zpevněných ploch na stávající výškové úrovně vstupů do haly solanky a sousedního technického objektu, dále pak návaznost na plochy neopravované, na stávající technický objekt v jihozápadním rohu areálu a návaznosti nově budované kanalizace na stávající.

Dešťové vody z nově navržených objektů budou regulovaně odváděny skrz stávající výustní objekt do přilehlého vodního koryta. Na dešťové kanalizaci bude osazena retenční nádrž o objemu 9,2 m³ s regulovaným odtokem 0,5 l/s. Dešťové vody ze stávajících asfaltových ploch budou redukovány tím, že projektem dochází

k jejich zmenšení náhradou za plochy štěrkové, ve kterých bude umožněno povrchové zasakování. Odvodnění stávajících ploch asfaltových se nemění – opravované plochy budou svedeny kanalizací skrz stávající výustní objekt do vodního koryta.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci výstavby opěrných stěn při východní hranici areálu bude nutné pokácet 2 ks stromů na parcele 342/3 při hranici s parc. č. 1885/2. Obvod kmene ve výšce 130 cm je 165 a 178 cm, druh dřeviny: Jasan ztepilý
Demolice stávajícího skladu soli je řešena v rámci samostatného stavebního objektu „D1-06 DEMOLICE STÁVAJÍCÍ HALY SOLI“.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci výstavby nedojde k záboru ZPF a nedojde ani k záboru pozemků určených k plnění funkce lesa.

k) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstává stávající pomocí stávajících sjezdů v západní části areálu. Nová skladovací hala bude napojena na elektrickou energii, nová přípojka bude vedena ze sousedního objektu.

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

Věcné a časové vazby, či podmiňující investice, které jsou nutné pro realizaci záměru nejsou známe.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

k.ú. Moravský Lačnov – parc. č. 342/3, 343/3, parc. č. st. 838/2

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Navrženou stavbou nevznikají v území žádná ochranná nebo bezpečnostní pásma.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o novostavbu skladu soli a opěrných stěn spojených s demolicí stávajícího skladu soli, který je již technicky nevyhovující. V rámci projektu dojde k opravě stávajících zpevněných ploch a k realizaci nové dešťové kanalizace vč. nové retenční nádrže a realizaci nové elektrické přípojky.

b) Účel užívání stavby

Skladování posypových materiálů – sůl NaCl a intertní posypový materiál – štěrk a písek.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Ke stavbě nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

- e) *Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů*

Veškeré známé požadavky dotčených orgánů státní zprávy byly zpracovány do předložené dokumentace, případně budou doloženy v průběhu stavebního řízení. Jednotlivá stanoviska a vyjádření jsou součástí dokladové části.

- f) *Ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod.*

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů, není řešena jako kulturní památka atd..

- g) *Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikostí apod.*

D1-01 - SKLAD SOLI

Zastavěná plocha	434,97 m ²
Obestavěný prostor objektu	3993,9 m ³
Užitná plocha	399,3 m ²
Kapacita skladu solí (při sypné hmotnosti 1050 kg/m ³)	1200,0 t
Kapacita skladu inertu (při sypné hmotnosti 1820 kg/m ³)	600,0 t

D1-02 – OPĚRNÉ STĚNY

Délka stěn:	128,3 m
Výška stěn:	4,5 m (velikost prefabrikátu) 3 až 4,0 m (k upravenému terénu)

D1-03 – ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Plochy asfaltové opravované:	1076,0 m ²
Plochy stěrkové nové v místě stávajících asfaltových:	949,3 m ²
Plochy stěrkové opravované:	327,03 m ²

- h) *Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budovy apod.*

Stavba bude připojena na elektrickou energii, která bude využívána pouze na osvětlení haly, dále pak bude využita pro zásuvky umístěné v nově navrženém rozvaděči. Hala je řešena jako nevytápěná.

Dešťové vody ze střechy budou produkovány v následujícím množství a budou vypouštěny do přilehlé vodoteče přes retenční nádrž o objemu 9,2 m³, regulovaný odtok 0,5 l/s.

Dešťová voda		velikost souč.C			
Redukovaná plocha střechy	Fs	430 m ²	1.00	střecha haly	430.0 m ²
Redukovaná plocha celkem	Fc	430 m ²			430.0 m ²
Intenzita 5min. srážky					0.030 l/s.m ²
Odtok ze střechy (plocha střechy)					12.90 l/s
Intenzita 15min. srážky					0.016 l/s.m ²
Roční srážka					680 mm
Roční odtok dešťové vody					292.40 m ³ /rok

Povolný odtok do kanalizacePovolný odtok do kanalizace $Q_o(Q_c^{**})$: **0,500 l/s**

stanoví správce toku, provozovatel kanalizace nebo příslušný úřad

Stanovení povrchového odtoku

Oblast:

3 Polička

Periodicita:

0,2

Komentář

Typ plochy -> součinitel odtoku ψ	Odtok. souč. ψ	Odvodňovaná plocha S [m]	S [ha]	Redukovaná plocha $S_r = S \cdot \psi$	S_r [m ²]
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	430	0,04	430	430
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
Celkem				430,00	430

Výpočet potřebného retenčního objemu zasakovacího systému pro úhrny srážek dle návrhu normy ČSN 75 9010

Doba trvání deště T_e	min	5	10	15	20	30	40	60	120	
Návrhové úhrny srážek	mm	9,7	13,7	16,0	17,8	20,2	21,7	24,1	28,2	
Povrchový odtok Q_d (Q_c^{**})	l/s	13,9	9,8	7,6	6,4	4,8	3,9	2,9	1,7	
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(c)} - Q_o - Q_v$	l/s	13,4	9,3	7,1	5,9	4,3	3,4	2,4	1,2	
Retenční objem $V = V_d - Q_{vsk} \cdot T_c$	m ³	4,3	5,9	6,8	7,5	8,3	8,7	9,2	9,2	
Doba trvání deště T_e	hod	4	6	8	10	12	18	24	48	72
Návrhové úhrny srážek	mm	34,1	39,9	41,7	42,7	43,7	46,8	49,0	64,3	73,9
Povrchový odtok Q_d (Q_c^{**})	l/s	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(c)} - Q_o - Q_v$	l/s	0,5	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Retenční objem $V = V_d - Q_{vsk} \cdot T_c$	m ³	8,3	7,4	4,6	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Červené hodnoty uvedené v tabulce jsou zobrazeny v grafu

Stanovení retenčního objemuVypočteno pro T_c :

120 min

Najdi max V

Retenční objem V :9,2 m³

Doba prázdnění RN:

5 hod

Výpočet retenčního objektu :střecha – plocha = 430 m², odtokový součinitel 1,0

Odtokový součinitel dle TNV 75 9011, Hospodaření se srážkovými vodami, odstavec 5.2.2.8 Pro výpočet přípustného odtoku srážkových vod se doporučuje hodnota specifického odtoku 3l/(s.ha), avšak hodnota regulovaného odtoku z jednoho zařízení HDV nemá být z provozních důvodů nižší než 0,5 l/s.

Návrhové úhrny srážek dle ČSN 759010 tabulka A.1 číslo stanice 3 Polička (nejblíže u Svitav)

Výpočet potřebného retenčního objemu vsakovacího objektu při vsakovacím koeficientu 1×10^{-5} , maximální objem při 2 hod. dešti / navrhovaný úhrn srážek 28,2 mm / vypočtový objem 9,2 m³.

Doba prázdnění 5 hodin < než 72 hodin (ČSN 75 9010) = vyhovuje.

V kanalizační šachtě za retenční nádrží bude osazen regulační prvek s bezpečnostním přepadem.

i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládané zahájení stavby je v 03/2020.

Předpokládané členění na etapy bude upřesněno po vyhodnocení investičních nákladů akce. V případě etapizace připadá v úvahu členění na tyto fáze:

Etapa č. 1 - D1-01 – Sklad soli + D1-04 – Venkovní kanalizace + D1-05 Přípojka elektro + D1-06 – Demolice stávající haly soli

Etapa č. 2 – D1-02 – Opěrné stěny + D1 -03 – Zpevněné plochy

j) Orientační náklady stavby

Orientační náklady na stavbu jsou 17 mil. Kč bez DPH.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navržená stavba je v souladu s územním plánem města Svitavy v posledním aktuálním znění – právní stav po změně č. 2, vydaný opatřením obecné povahy č. 1/2018 (s nabitím právní účinnosti dne 30.5. 2018).

Objemově se bude jednat o dvě kvádrové hmoty zastřešené sedlovou a pultovou střechou s mírným spádem. Obě hmoty jsou na sebe navazující a přiléhají k sobě při podélné delší stěně objektu. Část objektu zastřešená sedlovou střechou je přitom dominantní, část se střechou pultovou je výškově a objemově menší. Celý objekt je pak osazen do stávajícího mírně svažitého terénu. Výškově objekt nepřesahuje nejvyšší nejbližší budovu (administrativní objekt cestmistrovství), s ohledem na ostatní objekty směrem do průmyslového areálu sousední firmy Klepocol, je objekt mírně vyšší.

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

Architektonické ztvárnění objektu je střídme a vychází z běžných standardů projektovaných u obdobných skladovacích staveb. Tvarové řešení vychází z požadavků investora na principy skladování a navážení skladovaného materiálu.

Spodní část objektu je řešena jako železobetonová s vloženými ocelovými sloupy. Horní část vč. zastřešení je řešena jako ocelová s povrchem z trapézového plechu. Spodní část objektu bude respektovat šedou barvu betonu, horní ocelová část bude provedena také v barvě světle šedé.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V hale se nenachází žádná výrobní technologie. Provozně bude hala rozdělena na dva celky – část pro posypovou sůl a část pro inertní posyp. Oba prostory jsou odděleny dělicí stěnou a jsou přístupné samostatnými vstupy. V hale je uvažováno s pohybem drobné mechanizace, která bude zajišťovat manipulaci s posypovým materiálem. Posypová sůl bude navážena kamiony přímo do haly.

Venkovní prostor pro skladování je rozdělen na 3 prostory, které jsou od sebe odděleny železobetonovými opěrnými stěnami. Jednotlivé posypové materiály (šterk, písek) budou do jednotlivých prostorů naváženy pomocí kamionů, manipulace s nimi bude probíhat těžkými nakladači. Všechny venkovní skladovací plochy jsou přístupné ze stávajících asfaltových areálových ploch.

Příjezd kamionových souprav do areálu je uvažován pomocí stávajícího sjezdu, který je vedle hlavního administrativního objektu. Na zpevněné ploše u tohoto objektu je umožněno otočení soupravy, tak aby bylo možné couvat až do prostoru navržené skladovací haly. Navážení do venkovních skladovacích ploch bude probíhat stejným způsobem, v tomto případě však nebude nutné couvání soupravy. K výjezdu z areálu je pak možné využít primárně spodní sjezd, který navazuje na opravované asfaltové plochy, nebo alternativně sjezd u administrativního objektu.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba nemá požadavky na bezbariérové užívání.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Objekt bude provozován investorem stavby. Provoz a užívání stavby bude stanoven bezpečnostním a provozním řádem. Pracovníci (zaměstnanci) budou k užívání vlastní stavby proškoleni.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení

D1-01 – SKLAD SOLI

Založení objektu je navrženo s ohledem na geologické poměry jako plošné na železobetonové monolitické desce. Svislé nosné stěny, které jsou s deskou provázány, jsou navrženy také jako monolitické železobetonové. Výška stěn +4,55m. Na monolitické stěny bude osazena ocelová kce. skeletu horní stavby, která je navržena z válcovaných a tenkostěnných pozinkovaných ocelových profilů. Opláštění stěn a střešního pláště bude provedeno z trapézového plechu. Podlaha haly bude tvořena štěrkovým hutněným násypem s vrchní pojízdnou asfaltovou vrstvou. Vrata do skladu soli jsou navržena jako pojízdná, zavěšená na nosných kolejnicích.

Umístění: parc. č. 342/3, 343/3 a parc. č. st. 838/2 v k.ú. Moravský Lačnov

D1-02 – OPĚRNÉ STĚNY

Opěrné stěny jsou navrženy z prefabrikovaných železobetonových panelů obráceného tvaru T. Výška prefabrikovaného panelu je 4,5 m, šířka v patě, a tedy v úrovni základové spáry je 2,4 m, šířka pak 1,495m, hmotnost 1ks = 6,48 t.

Panely budou s ohledem na geologii osazeny do terénu mělce a budou tedy ovlivněny promrzáním zeminy. Mezi sebou, a hlavně v rozích budou panely propojeny kováním.

Umístění: parc. č. 342/3, 343/3 a parc. č. st. 838/2 v k.ú. Moravský Lačnov

D1-03 – ZPEVNĚNÉ PLOCHY

V rámci areálu je navržena oprava části stávajících asfaltových ploch, která bude provedena na ploše 1076 m². V ploše pro skladování posypových materiálů mezi opěrnými stěnami budou provedeny nové plochy štěrkové o velikosti 949,3m², které nahradí stávající poničené asfaltové plochy. Dále v místě stávajících štěrkových ploch kolem stávající haly soli bude provedena oprava těchto štěrkových ploch o velikosti 327,03 m². Stávající podlaha skladu soli bude v terénu ponechána a bude sloužit jako venkovní zpevněná plocha.

Umístění: parc. č. 342/3, 343/3 a parc. č. st. 838/2 v k.ú. Moravský Lačnov

D1-04 – VENKOVNÍ KANALIZACE

V rámci areálu je navrženo celkem 101 m rozvodů dešťové kanalizace a retenční nádrž o objemu 9,2 m³. Rozvody venkovní kanalizace jsou navrženy ze systémového potrubí KGEM SN8 až 12 v příslušných dimenzích, retenční nádrž je navržena jako prefabrikovaná železobetonová s nosností pro pojezd těžkou manipulační technikou a kamiony (D400), dále pak na zatížení od skladovaného posypového materiálu – výška zásypu 3,5m, zatížení 65 kN/m².

Umístění: parc. č. 342/3 v k.ú. Moravský Lačnov

D1-05 – PŘÍPOJKA ELEKTRO

Přípojka elektro byla navržena v délce 19 m, bude se jednat o kabely typu CYKY uložené v zemní chráničce KOPOFLEX v příslušných dimenzích dle dílčí specializace.

Umístění: parc. č. 342/3 v k.ú. Moravský Lačnov

D1-06 – DEMOLICE STÁVAJÍCÍ HALY SOLI

Jedná se o demolici stávajícího skladu soli o půdorysné velikosti 12,6x24,6 m a výšce 7,45m. Sklad je tvořen stávajícími žb. základovými patkami a pasy, ocelobetonovou kci. obvodových stěn (vetknuté ocelové sloupy do patek + vodorovné prefabrikované panely), laminátovou samonosnou konstrukcí zastřešení a asfaltovou podlahou na štěrkovém násypu. Součástí stávajícího skladu jsou také drobné zámečnické a klempířské prvky na objektu a stávající elektroinstalace. Východně a jižně od objektu dojde k demontování stávajícího oplocení v délce 77 m, které je tvořeno ocelovými sloupky s podélníky a výplní z vlnitého plechu.

Umístění: parc. č. st. 838/2 v k.ú. Moravský Lačnov

D1-07 – PŘELOŽKA PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKY

Jedná se o zrušení plynovodní přípojky o délce 17,2m a navržení nové přípojky o délce 12,5 m. Potrubí je provedeno jako plastové PE100-SDR 11 – 40x3,7mm.

Jedná se o areálovou přípojku v majetku investora. Přípojka napojuje objekt myčky, který je umístěn v areálu.

b) Mechanická odolnost a stabilita

Objekt je navržen v souladu s požadavky příslušných norem a předpisů tak, aby zatížení na něho působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části nebo nedošlo k nepřipustnému přetvoření konstrukcí.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Rozvody silnoprůdové elektrotechniky: V přístavbě je navržena rozvodná síť TN-S, 3+N+pe, 50 Hz, 230/400V. Hala je na elektrickou síť napojena z areálového rozvaděče stávajícího skladu soli. Na fasádě objektu je navržen nový rozvaděč.

Hromosvod: Objekt bude opatřen ochranou proti atmosférické elektřině (hromosvodem), který bude proveden v souladu s platnými ČSN, EN.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Stavba není členěna na dílčí požární úseky, je tvořena pouze jedním požárním úsekem.

Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Výpočet požárního rizika je součástí části PBŘ – viz D1-01-3. V celém objektu je klasifikován I. SPB.

Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Požadovaná požární odolnost stavebních konstrukcí je uvedena v D1-01-3 - Požárně bezpečnostní řešení stavby. Požární odolnosti jednotlivých dílčích kcí. jsou splněny. Obvodové žb. stěny budou provedeny s požární odolností 90 min., nosná ocelová kce. stěn a zastřešení je navržena bez požární odolnosti.

Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

- Únik osob ze skladu na volné prostranství je řešen pomocí navržených vrat, které budou v době manipulace s posypovým materiálem trvale otevřené. Délka únikových cest a jejich šířka je vyhovující. Přesné posouzení únikových cest, jejich dílek a šířek je provedeno v části PBŘ – D1-01-3. V objektu se budou běžně vyskytovat max. 3 osoby, pro posouzení evakuace osob se uvažuje s max. 10 osobami v objektu.

Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Odstupové vzdálenosti od řešeného objektu jsou stanoveny výpočtem v části D1-01-3 PBŘ. PNP zasahuje po celém obvodu do vzdálenosti 5,84 m. PNP sousedních objektů (výrobní a skladovací hala společnosti KLEPOCOL spol. s.r.o.) sahá do vzdálenosti 13,52 m a nezasahuje na navržený objekt.

Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Sklad soli bude vybaven PHP v počtu a hasební schopnosti dle části PBŘ – 2x PHP práškový s hasební schopností nejméně 34 A. PHP práškové přístroje budou umístěny ve skladu soli u vrat na svislé konstrukci s rukojetí ve výšce max. 1 500 mm nad podlahou. Vnitřní požární voda není požadována.

Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

Objekt je přístupný z přilehlé zpevněné plochy, která je svojí kapacitou dostatečná pro příjezd požární techniky. Objekt je přístupný ze 3 stran. Zpevněná plocha přiléhá ze severní, východní a západní strany navrhovaného objektu a dále pak navazuje na silnici I/43. Vnitřní zásahové cesty, vnější zásahové cesty a nástupní plochy nemusí být zřízeny.

Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

V objektu a na stavbě se nenachází technické a technologické zařízení, které by vyžadovalo zhodnocení z hlediska požárně bezpečnostního řešení.

Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními je součástí dílčí části PBŘ. V posuzovaných prostorech budou zřetelně označeny směry úniku všude, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný fotoluminiscenčními tabulkami o výšce minimálně 200 mm. Označení bude provedeno tak, aby směr úniku byl zcela jednoznačný a orientace k úniku zcela snadná. Umístění přenosných hasicích přístrojů bude označeno fotoluminiscenční tabulkou o rozměru minimálně 200/200 mm. Hlavní vypínač a rozvaděč el. energie budou označeny textovou tabulkou „TOTAL STOP“.

Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Příslušnými požárními a bezpečnostními značkami a tabulkami budou označeny:

- a) únikové cesty
- b) umístění přenosných hasicích přístrojů
- c) hlavní vypínač el. proudu
- d) východy na volné prostranství

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

- Kritéria tepelně technického hodnocení

S ohledem na to, že se jedná o nevytápěný přirozeně provětrávaný venkovní sklad, nebyla kritéria tepelně technického hodnocení stanovena.

- Energetická náročnost stavby

Vzhledem k charakteru stavby nebylo posuzováno.

- Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Vzhledem k charakteru objektu a tomu, že v objektu je spotřebovávána pouze elektrická energie a to pouze na svícení, nepřichází v úvahu využití alternativních zdrojů energií.

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

a) *Zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.*

Větrání objektu je navrženo jako přirozené, po obvodě haly se mezi trapézovým plechem a železobetonovými stěnami budou nacházet přírodní otvory, odvod vzduchu bude zajištěn mezerami mezi vlnami trapézového plechu v hřebeni.

Objekt je řešen jako nevytápěný, jedná se o venkovní krytý sklad.

Osvětlení haly bylo navrženo s ohledem na charakter objektu a jeho využití. V hale se předpokládá nakládání posypových materiálů na jednotlivé dopravní prostředky v denních i nočních hodinách. Jednotlivé dopravní prostředky mají vlastní osvětlení. Uvnitř objektu se nenachází žádné trvalé pracoviště. Osvětlení haly je řešeno jako sdružené, přirozená složka je zajišťována průnikem světla vraty, které budou vždy v průběhu nakládání otevřené. Složka umělá je zajištěná vnitřním osvětlením. V hale byla navržena intenzita osvětlení 200 lux.

Objekt, vzhledem k jeho využití a charakteru nemá požadavky na komunální prostředí – WC, šatny, denní místnost. V pracovním provozu správy a údržby silnic není uvažováno s novými zaměstnanci.

b) *Zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.*

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na své okolí, které nebude zatěžovat vibracemi, hlukem či prašností.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) *Ochrana před pronikáním radonu z podloží*

Vzhledem k charakteru stavby není řešena ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

b) *Ochrana před bludnými proudy*

Není řešeno.

c) *Ochrana před technickou seismicitou*

Není řešeno.

d) *Ochrana před hlukem*

V blízkosti navrhovaného záměru se nevyskytuje žádný zdroj hluku. Proto není v rámci PD řešena ochrana stavby před hlukem.

e) *Protipovodňová opatření*

Od vodního koryta je stavba oddělena žb. stěnami výšky 3 až 4m. Stavba skladu soli se nenachází v záplavovém území, proto nejsou v rámci PD navržena žádná další speciální protipovodňová opatření.

f) *Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.*

Stavba se nenachází v poddolovaném území a nemá požadavky na ostatní účinky.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) *Napojovací místa technické infrastruktury*

Objekt bude napojen na elektrickou síť areálovým rozvodem z technického objektu stojícího vedle stávající solanky. Napojení je provedeno ze stávajícího rozvaděče, který je umístěn uvnitř objektu.

Objekt skladu bude napojen na stávající areálovou dešťovou kanalizaci, napojení bude provedeno novými trasami z KGEM potrubí, které budou svedeny do stávajícího výústního objektu napojeného do přilehlého vodního koryta. Na dešťové kanalizaci bude osazena retenční nádrž, výústní objekt není navrženým projektem dotčen.

Na ostatní síť není objekt napojen.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Výkonové kapacity a dimenze jsou součástí dílčích specializací. Délka podzemní elektro přípojky je 19 m. Délka navržených kanalizačních areálových rozvodů je 101 m.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení vč. bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Umístění haly bylo navrženo dle zadání investora. Požadavkem bylo umístění vjezdu do haly proti stávajícímu sjezdu z horní úrovně areálu do spodní. Dále bylo zadáním zachování průjezdu do prostoru za stávajícím skladem soli – průjezd š. 6,0 m.

Příjezd kamionových souprav do areálu je uvažován pomocí stávajícího sjezdu, který je vedle hlavního administrativního objektu. Na zpevněné ploše u tohoto objektu je umožněno otočení soupravy, tak aby bylo možné couvat až do prostoru navržené skladovací haly. Navážení do venkovních skladovacích ploch bude probíhat stejným způsobem, v tomto případě však nebude nutné couvání soupravy. K výjezdu z areálu je pak možné využít primárně spodní sjezd, který navazuje na opravované asfaltové plochy, nebo alternativně sjezd u administrativního objektu.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Ze západní strany pomocí stávajících sjezdů ze silnice I/43 – v horní části areálu vedle admin. objektu + v dolní části areálu vedle stávající myčky.

c) Doprava v klidu

Není řešeno, stavba neklade nové požadavky na parkovací stání. Počet zaměstnanců v rámci provozu se nemění.

d) Pěší a cyklistické stezky

Není řešeno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Stávající terén kolem nově navržených opěrných stěn bude upraven do původního tvaru a podoby. Prostor za opěrnými stěnami ve východní části areálu u stávajícího skladu soli bude urovnán a oset travou. Plocha mezi opěrnou stěnou a stávajícím vodním korytem (západně o nového skladu soli) bude zpevněna lomovým kamenem osazeným do betonového lože. Zpevnění bude provedeno až z úrovně základové spáry čímž bude zajištěno, že nebude docházet při případném zvýšení hladiny vody v korytě k podmáčení základové spáry navržených opěrných stěn. Plocha v místě stávajícího bouraného žlabu mezi opěrnou stěnou a stávající myčkou bude urovnána s opatřena štěrkovým povrchem. Plocha v místě bourané opěrné stěny u sjezdu z horní úrovně areálu SUS do dolního řešeného území bude za novou opěrnou stěnou upravena do roviny a opatřena štěrkovým povrchem.

b) Použité vegetační prvky

V rámci náhradní výsadby byla navržena výsadba celkem 4ks nových stromů při východní hranici areálu. Stromy budou osazeny za nově navrženými opěrnými stěnami. Bude se jednat o 2ks hrušní a 2ks jabloní - vysokokmeny. Výsadba se uskuteční na parc. č. 1885/2 (ostatní plocha) v k.ú. Moravský Lačnov a bude navazovat na stávající stromořadí, které se nachází při přilehlé komunikaci. Pozemek je v majetku města Svitavy.

Způsob provedení náhradní výsadby:

Bude provedeno vytyčení míst pro výsadbu sazenic. Dále bude provedeno:

1. Zhotovení výsadbové jámy min. 60x60x60 cm (jáma 2,5 x větší než je velikost balu dřeviny)
2. Prolít vodou 50l
3. Výsadba stromu (výsadbovou jámu dosypat původní zeminou, hnojit tabletovým hnojivem 5 ks/strom; stromy vysázet tak, aby pata kmene byla ve stejné úrovni jako ve školce; po obsypání substrátem (s 50 % výměnou substrátu) bude dostatečně zhuštěn výsadbový prostor
4. Vytvoření závlahové mísy, zajištění povrchu výsadbové jámy (mulčovací kůra, tloušťka vrstvy 10 cm = 70 litrů na 1 strom)
5. Dle potřeby obalit kmen jutou- obalový materiál na kmeny bude důkladně dotažen až na patu kmene, aby alespoň v prvních letech nebyl poškozován žací technikou
6. Ukotvení dřeviny-stromu (1-3 kůly, příp.3 x příčník), úvazek
7. Vydatná zálivka (80 l / 1 sazenice)

Způsob provedení následné péče:

Nezbytný předpoklad pro zdárný růst a vývoj založených zelených ploch je minimálně 5 letá rozvojová péstební péče, během které je především prováděn výchovný a opravný řez vysazených dřevin, opravy kotvení stromů, zálivka, hnojení, udržování kořenové mísy v bezplevelném stavu, příp. ochrana proti okusu, vyžínání ploch, tlumení invazních plevelů, hnojení, kosení a bodový selektivní herbicidní postřik trávníků.

Péče o stromy je realizována dle ČSN 83 9051. Stromy budou po výsadbě udržovány především dostatečnou zálivkou. Zároveň bude ve vhodném agrotechnickém termínu prováděn výchovný řez, jehož správné provádění má velký vliv na vývoj dřeviny a její stav v dospělosti. Dále kontrolovat stav úvazku (zda se nezařezává do kmene), dle potřeby úvazek povolovat. Kotvení stromu odstranit až po úplné stabilizaci dřeviny, tedy zhruba po 3 letech (nahradit dočasně ochranou báze kmene).

Rozvojová péče stromy– 5 let po výsadbě; roční schéma:

- zálivka 10x v množství 80 l (navíc dle potřeby v obdobích sucha)
- pletí v prostoru kořenového balu 3x
- odstranění přerostlého drnu (u solitérních stromů v trávniku)
- kontrola kotvení dřeviny vč. kontroly pevnosti úvazků, obalu kmene z juty a příp. povolení 3x
- úprava závlahové mísy 2x
- výchovný řez dřeviny

c) Biotechnická opatření

Není řešeno.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Stavba svým provozem nebude znečišťovat ovzduší a nebude vytvářet hluk, který by svými účinky nepříznivě ovlivňoval okolí. Pro okolí stavby bude splněna maximální ekvivalentní hladina akustického tlaku v souladu s vyhláškou 272/2011 Sb. a 258/2000 Sb.. Půda v okolí objektu nebude nijak degradována, v objektu je navržena izolace certifikovaná na trvalé působení soli z asfaltových pásů. Odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech (v platném znění). Investor bude v rámci užívání objektu nakládat se skladovaným materiálem v souladu s jeho technickými a bezpečnostními listy.

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

Navrhovaná stavba zachovává všechny ekologické funkce a vazby v krajině. V okolí stavby se nenachází žádné památné stromy, chráněné rostliny ani živočichové.

- c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

Navrhovaná stavba nemá vliv na soustavu těchto chráněných území.

- d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem*

Navrhovaná stavba nevyžaduje posouzení EIA (Environmental Impact Assessment).

- e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno*

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

- f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*

Stavbou nejsou navržena žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Na stavbu nejsou kladeny požadavky civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva. Navrhovaná stavba nebude znamenat negativní ovlivnění veřejného zdraví a obytné pohody obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*

Napojení staveniště na jednotlivá media bude provedeno ze stávajících areálových přípojek, respektive ze stávajícího sousedního objektu.

Předpokládá se využití elektrické energie a vody, kapacity jednotlivých přípojek jsou pro zásobování stavby dostatečné. Předpokládá se umístění přechodného elektro rozvaděče přímo v místě budovaného objektu.

Předpokládaná pozice zařízení staveniště je při západní straně haly na stávající zpevněné ploše, kde budou umístěny jednotlivé buňky pro zaměstnance a stavbyvedoucího, sklady materiálu a sociální zázemí pro zaměstnance.

Pro vlastní výstavbu se předpokládá využití následujících surovinových zdrojů – kamenivo šterky, vápno, betony, ocelové a kovové kce., izolační materiály – polystyren, minerální vata, prefabrikované žb. výrobky, ocelové plechy a dílčí ocelové a kovové prvky,

- b) Odvodnění staveniště*

Voda v ploše staveniště bude v průběhu výstavby přirozeně zasakována v řešeném území, případně pak bude svedena mimo prostor staveniště. V rámci výstavby bude nutné zajistit, aby nedošlo k podmáčení a rozbřednutí základové spáry objektu. V rámci IGP z předchozí etapy je nutné upozornit na možný výskyt podzemní vody, která bude v případě nutnosti čerpána mimo prostor staveniště. Při výstavbě objektu a zejména pak při realizaci venkovní kanalizace bude dbáno, aby nedošlo k zanesení stávající dešťové kanalizace a retenční nádrže kalem.

- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Bude provedeno ze silnice I/43 pomocí stávajících sjezdů, dále pak po vnitroareálových komunikacích, které jsou svojí kapacitou dostatečné.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. V průběhu stavby bude dbáno, aby výstavbou nebyly dotčeny okolní pozemky a zejména přilehlé vodní koryto. Na východní straně areálu bude plocha pozemku parc. č. 1885/2 (majitel město Svitavy) po osazení opěrných stěn uvedena do původního tvaru a stavu. Pozemek bude oset trávou.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude po celou dobu výstavby chráněno stávajícím plotem areálu. V době, kdy budou osazovány opěrné stěny na východní hranici areálu nahrazující oplocení, bude provedeno v této části nové provizorní oplocení, které bude po dokončení stavby demontováno.

Demolice objektu bude prováděna jako postupné odborné rozebrání jednotlivých stavebních konstrukcí. Demontáže budou probíhat ručně, s pomocí drobné mechanizace. Stěnové panely budou rozebrány pomocí autojeřábu. Veškeré stavební práce budou prováděny s ohledem na statiku stavby samotné.

Postup bouracích prací – demontáž střešního pláště, demontáž štítových stěn z laminátových tabulí, demontáž svislých stěn z betonových panelů a ocelových profilů.

Všechn demontovaný materiál bude tříděn a odvážen ze stavby na jednotlivé skládky stavebního materiálu. Před započítím demolice bude odpojen přívod elektrické energie do objektu.

V rámci výstavby bude nutné pokácet 2ks stromů rostoucí u východního oplocení areálu. Obvod kmene ve výšce 130 cm je 165 a 178 cm, druh dřeviny: Jasan ztepilý

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Staveniště bude svým maximálním záborem po celou dobu stavby limitováno rozměry stavby s rošířením o cca. 5 m na každou stranu od objektu skladu soli, dále pak plochou pro stavební buňky a plochou pro skladování stavebního materiálu. U opěrných stěn se bude jednat o liniovou plochu vymezenou šířkou výkopu v úrovni základové spáry šířky 3m. Staveniště se bude nacházet pouze na parc. č. 342/3, 343/3 a parc. č. st. 838/2, vše v areálu SÚS Svitavy. Pozemky jsou v majetku stavebníka.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není řešeno.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při bouracích pracích bude stavební odpad (beton, cihly, asphalt apod.), sklo, ocelové a kovové konstrukce ukládány na stavbě do oddělených kontejnerů. Plastové odpady budou dočasně ukládány do pytlů na odpady.

Stavební odpad (beton, cihly, asphalt apod.) a zemina budou ze stavby průběžně odváženy na skládku. Odpady jako jsou plast a sklo do nejbližšího sběrného dvora, v případě kovového odpadu do sběrných surovin.

Uvedené množství odpadů je pouze předpokládané, přesné bilance budou upřesněny v průběhu stavby a bouracích prací dle konkrétního stávajícího stavu.

číslo	název
16 02 14	Vyřazená elektrozařízení neuvedená pod čísly 160209 až 160213 – 100 kg
17 01 01	Beton – 180 t
17 01 02	Cihly – 3 t
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod číslem 170106 – 3 t
17 02 01	Dřevo – 1 t
17 02 02	Sklo – 30 kg
17 02 03	Plasty – 50 kg
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 – 15 t
17 04 05	Železo a ocel – 4,5 t
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 - 1521 t
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 0601 a 17 06 03 – 300 kg
17 09 04	Směsné st. a demo. odpady neuvedené pod čísly 17 09 01 a 17 09 03 – 11 t

i) *Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín*

Veškerá vytěžená zemina hlušina bude odvážena ihned na skládku. Předpokládá se s celkovým vytěžením 1014 m³ zeminy. Vytěžený materiál štěrkového charakteru bude na stavbě zhodnocen a bude potencionálně využit pro realizaci nových štěrkových zpevněných ploch nebo případně na jiných stavbách investora.

D1-01 – SKLAD SOLI

Zemní práce celkem: 690 m³

Předpokládaný objem vytěžené zeminy, hlušiny: 490 m³

D1-02 – OPĚRNÉ STĚNY

Zemní práce celkem: 372 m³

Předpokládaný objem vytěžené zeminy, hlušiny: 183 m³

D1-03 – ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Zemní práce celkem: 1040 m³

Předpokládaný objem vytěžené zeminy, hlušiny: 120 m³

D1-04 – VENKOVNÍ KANALIZACE

Zemní práce celkem: 226 m³

Předpokládaný objem vytěžené zeminy, hlušiny: 181 m³

D1-05 – PŘÍPOJKA ELEKTRO

Zemní práce celkem: 12,5 m³

Předpokládaný objem vytěžené zeminy, hlušiny: 10 m³

D1-06 – DEMOLICE STÁVAJÍCÍ HALY SOLI

Předpokládaný objem vytěžené zeminy, hlušiny: 30 m³

j) *Ochrana životního prostředí při výstavbě*

Bude zamezeno pronikání stavebních materiálů do odpadních a podzemních vod. Při stavbě bude omezena prašnost vhodnou manipulací se stavebním materiálem. Vliv stavby na životní prostředí je posuzován dle zák.č. 100/2001 Sb.. Stavba vytváří únosné zatížení území navrženou stavbou a činností, při které nedojde k poškození životního prostředí ani nebudou vytvořeny negativní vlivy zdravotní, sociální a ekologické na obyvatelstvo. Dotčené území se nachází v ochranném pásmu lesa. Stavební práce budou probíhat takovým způsobem, aby tyto pozemky a veškeré přírodní prvky v lokalitě nebyly poškozeny.

Vliv provozu na ovzduší a jeho ochrana se posuzuje dle č. 201/2012 Sb. Stavba nebude mít vliv na ovzduší.

Z hlediska ochrany zdraví je nosným podkladem pro posuzování zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví ve znění navazujících vyhlášek. Navržená stavba nepřichází do styku s chemickými karcinogeny v duchu vyhl. 432/2003 Sb. Styk s elektromagnetickým zařízením dle vyhlášky č. 20/2001 Sb. se nevyskytuje. Požadavky na ochranu zdraví před ionizačním zářením dle vyhlášky č.18/1997 Sb. na základě povahy stavby nejsou uplatněny. Nebudou používány stavební materiály s hmotnostní aktivitou větší než 120 Bq/kg.

k) *Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi*

1. Rozsah stavby dle § 15 zákona 309/2006 Sb.:

- celkový plánovaný objem prací a činnosti během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na 1 osobu - ANO
- celková předpokládaná doba trvání prací a činnosti je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých bude pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den - NE

2. Práce se zvýšeným rizikem dle nařízení vlády 591/2006 Sb.: - ANO

- práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m,
- práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m,

- práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb,
- práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí,
- práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů,

Tab. 2 | Kdy musí být součástí projektové dokumentace Plán BOZP

na stavbě budou prováděny práce dle 591/2006 Sb.	rozsah stavby přesahuje limity dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb.	nutno zpracovat Plán BOZP
NE	NE	NE
ANO	NE	ANO
NE	ANO	ANO

Dle tab. 2 - vzhledem k vyhlášce č. 309/2006 a 591/2006 je nutné k řešenému projektu vypracovat plán BOZP (zajišťuje si investor samostatně).

Tab. 1 | Kdy musí být zajištěn koordinátor BOZP

POPIS SITUACE			POVINNOSTI DLE ZÁKONA 309/2006 Sb.		
počet zhotovitelů provádějících stavbu	na stavbě budou prováděny práce dle 591/2006 Sb.*	rozsah stavby přesahuje limity dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb.*	nutno zpracovat Plán BOZP	nutno zaslat oznámení o zahájení prací na OIP**	nutno určit koordinátora při realizaci stavby
1	ANO		ANO	NE	NE
		ANO	ANO	ANO	NE
2 a více			NE	NE	NE
	ANO		ANO	NE	NE
		ANO	ANO	ANO	ANO

Při provádění stavby 2-mi a více zhotoviteli - dle tab. 1 vzhledem k vyhlášce č. 309/2006 a 591/2006 a za dodržení výše uvedených předpokladů je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště. Zadavatel stavby dále je povinen zajistit přítomnost koordinátora BOZP.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba nebude vyžadovat úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba nebude vyžadovat zásady pro dopravní inženýrská opatření.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Stavba bude probíhat ve stávajícím areálu SUS Svitavy za jeho plné funkčnosti. V rámci výstavby bude nutné koordinovat stavební práce s činností investora v areálu.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

- příprava staveniště
- demolice stávajícího objektu skladu
- výkopové práce na požadovanou úroveň
- realizace zemnicí soustavy, kanalizace
- realizace plošných základových kcí.
- realizace svislých nosných kcí. stěn

- montáž ocelové kce. skeletu
- opláštění objektu – plášť z trapézového plechu
- montáž vrat
- finalizace dílčích prvků haly, dokončení
- zpevněné plochy a venkovní kanalizace (současně s hlavním objektem)
- opěrné stěny (současně s hlavním objektem)
- zpevněné plochy, uvedení do původního stavu, úklid staveniště

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Dešťové vody z nově navržených objektů budou regulovaně odváděny skrz stávající výustní objekt do přilehlého vodního koryta. Na dešťové kanalizaci bude osazena retenční nádrž o objemu 9,2 m³ s regulovaným odtokem 0,5 l/s. Dešťové vody ze stávajících asfaltových ploch budou redukovány tím, že projektem dochází k jejich zmenšení náhradou za plochy štěrkové, ve kterých bude umožněno povrchové zasakování. Odvodnění stávajících ploch asfaltových se nemění – opravované plochy budou svedeny kanalizací skrz stávající výustní objekt do vodního koryta.