

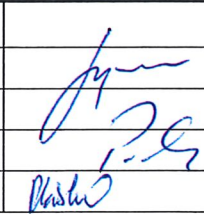


TRANSCONSULT s.r.o.



TRANSCONSULT s.r.o.

Nerudova 37, 500 02 Hradec Králové

Vedoucí projektu	Ing. Shejbal		Středisko: 3												
Odpovědný projektant	Ing. Shejbal		Vedoucí: Ing. Shejbal												
Zpracovatel	Ing. Shejbal		Zak.č.	1	8	2	8	3	0	0	0	1			
Přezkoušel	Ing. Pravda		Arch.č. 03418					Formát: A4							
Kontroloval	Ing. Plášilová		Datum: 11/2018												
Objednatel:	T-PORT spol. s. r. o. Praha					Účel: změna DSP + PDPS									
SO. 01 – PLOCHA PRO KOMBINOVANOU DOPRAVU V PROSTORU VEŘEJNÉHO PŘÍSTAVU KOLÍN SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY												Část. dok. B			
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA												1			

OBSAH

1. Popis území stavby	1
2. Celkový popis stavby	2
2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	2
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	2
2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	3
2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	3
2.5 Bezpečnost při užívání stavby	3
2.6 Technický popis stavby.....	3
2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	13
2.8 Požárně bezpečnostní řešení	13
2.9 Zásady hospodaření s energiemi	13
2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	13
2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	14
3. Připojení na technickou infrastrukturu	14
4. Dopravní řešení	15
5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	15
6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	15
7. Ochrana obyvatelstva	17
8. Zásady organizace výstavby	17
9. Celkové vodohospodářské řešení	25

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba je umístěna v zastavěné části města Kolín, v uzavřeném areálu veřejného přístavu v majetku Českých přístavů, a.s. Na pozemcích určených k zástavbě jsou nezatravněné plochy – hrubé terénní úpravy.

V rámci výstavby nedojde ke kácení vzrostlé zeleně.

Stavba nevyžaduje přeložky žádných veřejných inženýrských sítí.

Stavba nemá požadavky na uvolňování pozemků a objektů ani na odstranění (demolice) jakýchkoliv objektů.

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

Pro stavbu nebyly provedeny žádné průzkumy ani rozborů. Byla využita rešerše inženýrskogeologických poměrů v prostoru přístavu z r. 2015.

Pro zpracování realizační dokumentace bude proveden podrobný geotechnický průzkum zaměřený na podloží velmi těžké vozovky plochy pro kombinovanou dopravu.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V prostoru staveniště nejsou vymezena žádná ochranná pásma. Ve výšce 10 m nad terénem prochází nad severovýchodní částí staveniště vzdušný MW spoj společnosti Vodafone Czech Republic, a.s..

V intavilánech měst a obcí se ochranná pásma pozemních komunikací nevymezují, obdobně se v uzavřených areálech přístavů nevymezují ani ochranná pásma dráhy – vlečky.

Ochranné pásmo letiště Kolín OP 317 m je cca 127 m nad úrovní zpevněné plochy.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Zpevněná plocha pro kombinovanou dopravu je na úrovni 197,70 – 199,05 m n. m. (Bpv) a je tak chráněna před průtoky velkých vod. Hladina Labe při průtoku Q_{100} je v úrovni 197,17 m n. m.

V prostoru stavby ani v jejím okolí se nevyskytují poddolovaná území.

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

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky.

Dešťové vody jsou svedeny kanalizací do dešťové usazovací nádrže, která zajistí zachycení pevných a ropných látek, a následně jsou odvedeny stávající dešťovou kanalizací do Labe.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje žádné asanace ani demolice. V prostoru staveniště není nutné kácení dřevin.

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

Stavba je umístěna v celém rozsahu na „ostatních plochách“ a na „zastavěné ploše a nádvoří“ a nevyžaduje tak žádné zábory zemědělského půdního fondu (ZPF) ani pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL).

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

Silniční dopravní napojení stavby je sjezdem ze silnice III/3257 (Starokolínské ulice) po stávající vnitropřístavní komunikaci.

Z hlediska technické infrastruktury vyžaduje stavba napojení na zdroj elektrické energie, je zajištěno v rámci SO 03 – Rozvody NN a VO ze stávající transformovny přístavu.

Pro odvodnění zpevněné plochy SO 01 budou využity 2 potrubí DN 300 dešťové kanalizace vyústěné do Labe (tato kanalizace byla vybudována ve stavbě „SPS Praha, Rozšíření překladiště v Kolíně“ v r. 1991).

Stavba nevyžaduje zajištění pitné vody ani tepla.

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

Stavba nemá žádné vazby na související ani podmiňující investice.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba bude využívána jako manipulační a skladovací plocha pro kombinovanou dopravu – kontejnery, kamiony a překladače v areálu veřejného přístavu Kolín.

Na ploše budou krátkodobě skladovány kontejnery a pomocí mobilních překládních mechanismů budou prováděny veškeré potřebné manipulace související s jejich překládkou v relaci železnice/silnice (plocha) a naopak.

Velikost zpevněné skladovací a manipulační plochy ze zámkové dlažby je 9 995 m².

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Území veřejného přístavu Kolín není nijak chráněno. Podle platného územního plánu města je stavba umístěna na ploše s rozdílným způsobem využití VS1 - plochy pro průmyslovou výrobu, výrobní služby a sklady bez stanovení ochrany.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení:

Zpevněná plocha je navržena z betonové zámkové dlažby šedé barvy. Stávající oplocení výšky 1,80 m podél vnější strany plochy z drátěného pletiva do ocelových sloupků zůstane zachováno.

2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Zpevněná plocha je navržena pro krátkodobé skladování kontejnerů, veškeré manipulace s kontejnery budou prováděny mobilními kolovými překladači na dieselový pohon. Provoz budou zajišťovat 3 pracovníci ve směně.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Řešená stavba uvnitř uzavřeného areálu přístavu je neveřejná zpevněná manipulační a skladovací plocha, na které je pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace vyloučen. Stavba proto není navržena s prvky usnadňujícími pohyb osobám se sníženou schopností orientace podle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, přesto podmínky vyhlášky splňuje (prakticky bezbarierová plocha ve sklonu 1,00%).

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Dokumentace změny stavby před jejím dokončením a pro provedení stavby je navržena souladu s právními předpisy. Stavba je umístěna uvnitř zabezpečeného areálu stávajícího přístavu Kolín a na její provoz se budou vztahovat všechny platné provozní řády na území přístavu (Provozní řád přístavu, Vlečkový provozní řád, Plán odpadového hospodářství). Všechny tyto provozní řády obsahují podmínky pro bezpečné užívání a provozování stavby.

Při využívání stavby budou platit pravidla provozu na pozemních komunikacích podle zákona č. 361/2000 Sb., maximální povolená rychlost jízdy bude 30 km/hod..

Nekontrolované vstupy a vjezdy na území přístavu (a tím i na stavenišťě) nejsou prakticky možné, po plochách stavby a v jejím okolí se mohou pohybovat pouze osoby poučené zejména provozu přístavu a o vlečkovém provozu.

Ve stavbě budou použity pouze vhodné výrobky a materiály, odpovídající vymezením zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů. Bude dodržena Vyhláška o technických požadavcích na stavby č. 268/2009 Sb.

2.6 Technický popis stavby

2.6.1 Souhrnný technický popis

Navržená stavba zpevněné plochy pro kombinovanou dopravu je nevýrobní stavbou dopravní infrastruktury a bude součástí celkového řešení veřejného přístavu Kolín.

Náplní stavby je výstavba zpevněné manipulační plochy nepravidelného tvaru o celkové ploše 9 995 m², jejího odvodnění a osvětlení.

2.6.2 Technický popis jednotlivých objektů stavby

SO 01 – Zpevněná plocha

A. Technický popis objektu

Objekt řeší manipulační a skladovací plochu pro skladování kontejnerů a potřebné manipulace zajišťované na ploše kolovými překladači. S ohledem na účel plochy a extrémní zatížení kolovými překladači je konstrukce zpevněné plochy s krytem z betonové zámkové dlažby zesílená včetně výměny nevhodných zemin v podloží vozovky.

Změna objektu spočívá ve změně tvaru plochy, zesílení konstrukce vozovky a v odvodnění zemní pláně.

Směrové řešení

Vzhledem k charakteru stavby je prostorové řešení zpevněné manipulační a skladovací plochy, včetně navazujících ploch, dáno konfigurací terénu. Z jedné strany (ze západu) je manipulační plocha vymezena stávající vnitropřístavní komunikací, na východě je vymezena areálem firmy EKO Logistics s.r.o. Na severu je plocha vymezena stávajícími objekty (skladová hala, žumpa, stávající zpevněné plochy) a na jihu také stávajícími objekty (skladovací hala, zpevněné plochy)

Výškové řešení

Výškové řešení vychází z konfigurace terénu. Zpevněné plochy jsou navrženy v příčném sklonu (od jihu na sever) ve sklonu 1,0%. V podélném sklonu (od západu na východ) 0,0%. Výškové řešení je navrženo s ohledem na ukládání kontejnerů.

Křižovatky a sjezdy

V rámci stavby jsou navržena dvě napojení na stávající vnitropřístavní komunikaci. V rámci další samostatné stavby bude provedena příjezdná komunikace, která zpevněné plochy přímo napojí na ulici Starokolínskou.

Zemní práce

V rámci objektu bude provedeno odtěžení zeminy na úroveň parapláně (zemní pláň – 0,50 m), tj. části nevhodných navážek (včetně škváry) a bude provedena výměna podloží za dvě vrstvy štěrkodrti (2 x 250 mm) frakce 63-125. Po výměně podloží a provedení zemní pláně v příslušném příčném sklonu 3,0% včetně položení separační geotextilie 400g/m² budou provedeny trativody. Na úrovni pláně je požadován modul přetvárnosti (z druhého zatěžovacího cyklu) $E_{def,2} = 60$ MPa, stanoveného dle ČSN 72 1006.

Na takto upraveném podloží bude položena dvouosá polypropylenová geomříž min.pevnosti 800 kN vrstva ze štěrkodrti a opět dvouosá polypropylenová geomříž min.pevnosti 800 kN .

Součástí objektu je odtěžení stávajícího zemního valu.

Doplňující práce

Součástí objektu je navrženo silniční dvoumadrlové zábradlí u stávajícího objektu žumpy. Dále bude odstraněno stávající oplocení z drátěného pletiva výšky 1,80 m na ocelových sloupcích s dvojítm ostnatým drátem.

Inženýrské sítě

V prostoru vlastních zpevněných ploch dle sdělení investora nejsou vedeny (zjištěny) žádné inženýrské sítě, které by bylo nutno překládat. V místech napojení ploch na stávající komunikaci dojde ke křížení s trasou stávajícího osvětlení této komunikace. Kabely budou opatřeny půlenou chráničkou ve stávající poloze.

B. Návrh zpevněných ploch

Konstrukce vozovky zpevněných ploch je navržena ve skladbě:

Betonová zámková dlažba (kost)	DL.I	100 mm	ČSN 73 6131-1
Ložná vrstva z drti	L fr. 4/8	40 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK (GE) 0/32	180 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK (GE) 0/32	180 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285

Štěrkodrt'	ŠDA (GE), 0/63	200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
Dvouosá polypropylenová geomříž	G min. 80 kN/m		
Štěrkodrt'	ŠDA (GE), 0/63	200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
Dvouosá polypropylenová geomříž	G min. 80 kN/m		

Konstrukce vozovky	celkem	900 mm
--------------------	--------	--------

Na úrovni zemní pláň je požadován min. $E_{\text{def},2} = 60$ MPa. (po výměně podloží)

Na úrovni spodní vrstvy ŠD je požadován min. $E_{\text{def},2} = 70$ MPa.

Na úrovni horní vrstvy ŠD je požadován min. $E_{\text{def},2} = 90$ MPa.

Na úrovni spodní vrstvy MZK je požadován min. $E_{\text{def},2} = 130$ MPa.

Na úrovni horní vrstvy MZK je požadován min. $E_{\text{def},2} = 150$ MPa.

Konstrukce vozovky sjezdů (napojení na komunikace) je navržena ve složení:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík emulzí z asfaltu	PS-E	0.35 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík emulzí z asfaltu	PS-E	0.45 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	70 mm	ČSN EN 13108-1
Postřík infiltrační kationaktivní z asfaltu	PI-E	1,00 kg/m ²	ČSN 73 6129
s podrceným kamenivem	HDK fr. 2/4	4,00 kg/m ²	
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK (GE) 0/32	170 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
Štěrkodrt'	ŠDA (GE), 0/63	250 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285

Konstrukce vozovky	celkem	600 mm
--------------------	--------	--------

Na úrovni zemní pláň je požadován min. $E_{\text{def},2} = 45$ MPa (po výměně podloží).

Na úrovni vrstvy ŠD je požadován min. $E_{\text{def},2} = 80$ MPa.

Na úrovni MZK je požadován min. $E_{\text{def},2} = 135$ MPa.

Součástí objektu je osazení silničních betonových obrubníků 250/150/1000 mm osazených do lože z betonu min. C 25/30nXF3 s boční opěrou. Obrubníky jsou osazeny s převýšením 0,15 m. V místech budoucího rozšíření ploch jsou navrženy snížené obrubníky v úrovni zámkové dlažby.

C. Zásady odvodnění

Zpevněné plochy jsou odvodněny příčným sklonem 1,0% do železobetonových šterbinových trub s přerušovanou šterbinou (SO 301) pro zatížení F900. Jednotlivé úseky šterbinových trub jsou napojeny přípojovacími potrubími do nové dešťové kanalizace DN 300 a DN 400. Vzhledem k intenzivní kamionové dopravě a pohybu kolových stohovačů kontejnerů na zpevněných plochách a vypouštění srážkových vod do Labe, budou dešťové vody čištěny v odlučovači ropných a pevných látek.

Zemní pláň je navržena v příčném sklonu 3% s odvodněním do tunelového trativodu DN 200 mm. Trativod je obalen netkanou separační geotextilií 200 g/m² s vyplněním těžkým kamenivem 16/32. Podklad pro trativodní trubku je z podkladního betonu C8/10 tl. 100 mm. Trativody jsou napojeny do kontrolních kanalizačních šachet (SO 301). Podélný sklon trativodu je min. 0,4%. Pro zajištění odvodnění stávajících zpevněných ploch je navržen odvodňovací žlab z příkopových tvárnic šířky 0,60 m uložených do lože z betonu C 25/30nXF3. V odvodňovacím žlabu jsou navrženy dvě uliční vpusti (SO 301) napojené do kanalizace.

SO 02 – Kanalizace a odvodnění

A. Základní údaje

Objekt řeší odvodnění manipulační a skladovací plochy SO 01 Zpevněná plocha. Zpevněná plocha nepravidelného tvaru o velikosti 10 000 m² s krytem ze zámkové dlažby je jednostranným příčným sklonem 1,0% odvodněna do železobetonových štěrbinových trub.

Jednotlivé úseky štěrbinových trub jsou napojeny přípojovacími potrubími do nové dešťové kanalizace DN 300 a DN 400. Vzhledem k intenzivní kamionové dopravě a pohybu kolových překladačů kontejnerů na zpevněných plochách a odvedení srážkových vod do Labe, budou dešťové vody čištěny v odlučovači ropných a pevných látek.

Součástí objektu jsou revizní šachty, odvodňovací štěrbinové trouby, vpusti, odlučovač ropných a pevných látek a trubní vedení.

Celková délka potrubí PVC DN 200:	140 m
Celková délka potrubí PP DN 300:	335 m
Celková délka potrubí PP DN 400:	102 + 10 m
Délka štěrbinových trub:	395 m
Celkový počet revizních šachet:	19 ks
Celkový počet vpustí:	23 ks
Počet odlučovačů ropných látek:	1 ks

B. Technické řešení

Plocha pro kombinovanou dopravu je odvodněna do pěti štěrbinových trub různých délek. Ze štěrbinových trub jsou pomocí vpustí svedeny dešťové vody do nové kanalizace a odtud přes dešťovou usazovací nádrž (DUN) do dvou stávajících kanalizací DN 300 BET vyústěných do Labe.

Větev A začíná zaústěním do stávající horské vpusti a přes DUN vede do koncové šachty Š1.
Větev B začíná v šachtě Š5 větve A a vede do koncové šachty Š14.
Větev C začíná v šachtě Š13 větve B a vede do koncové šachty Š11.
Větev D začíná v šachtě Š9 větve B a vede do koncové šachty Š8.
Větev E začíná v šachtě Š9 větve B a vede do koncové šachty Š10.
Větev F začíná v šachtě Š3 větve A a vede do koncové šachty Š4.
Větev G začíná zaústěním do stávající horské vpusti a vede do šachty Š16 větve A umístěné za DUN.

Trubní část

Potrubí mezi šachtami Š1 až Š3, Š16 až po zaústění do horské vpusti a větve C, D, E, F, G a H, je navrženo z PP DN 300, SN 16, o celkové délce 333,0 m, uloženého na betonové lože tl. 100 mm z betonu C 25/30 a obetonováno betonem C 25/30 do výše 150 mm na horní hranu potrubí.

Potrubí mezi šachtami Š3 až Š15 a Š5 až Š9 je navrženo z PP DN 400, SN 16, o celkové délce 86,0 m, uloženého na betonové lože tl. 100 mm z betonu C 25/30. Potrubí je obetonováno betonem C 25/30 do výše 150 mm na horní hranu potrubí.

Napojení vpustí je navrženo z PVC DN 200, SN 12 do nových šachet dešťové kanalizace. Potrubí od vpustí bude uloženo na betonové lože tl. 100 mm z betonu C 25/30 a obetonováno betonem C25/30 do výše 150 mm na horní hranu potrubí.

Obetonování potrubí bude provedeno v celé délce mezi šachtami a před obetonováním se provede zakrytí hrdel geotextilií proti vnikání betonu do hrdla a možnému poškození těsnicího kroužku.

Objekty v trase kanalizace

Šachty

Je navrženo použití prefabrikovaných betonových kanalizačních šachet DN 1000 dle ČSN EN 1917 (Vstupní a revizní šachty z prostého betonu, drátkobetonu a železobetonu). Šachty jsou dodávány včetně kónusu s kapsovým stupadlem (případně zákrytové desky) a ocelových kramlových stupadel s PE povlakem v jednotlivých skružích. Průtočná část dna bude z betonu (prefabrikát).

Horní část šachet je uzavřena litinovým poklopem průměr 600 mm pro třídu zatížení F900.

Šachty jsou osazeny na podkladní desku z betonu C 12/15 v tl. 150 mm, vybetonovanou na vrstvu štěrku v tl. 100 mm.

Do šachet je zaústěna podélná drenáž odvodnění pláně (SO 01) z potrubí PVC tunelového tvaru D 160.

Vpusti

Pro odvodnění jsou použity systémové vpusti štěrbinových odvodňovacích trub (žlabů). Připojovací potrubí je z PVC DN 200, SN12.

Odvodňovací štěrbinové trouby

V rámci objektu je navrženo použití odvodňovacích železobetonových štěrbinových trub s přerušovanou štěrbinou a jednostranným nebo střechovitým sklonem dna 0,5% pro zatížení F900. Uložení štěrbinových trub bude provedeno do zesíleného betonového lože tl. min. 200 mm s oboustrannými bočními opěrami tl. 200 mm z betonu min. C 25/30nXF3. Ve štěrbinových troubách jsou umístěny vrcholové čistící tvarovky a vpust'ové kusy s úžlabím. Čistící tvarovky a vpust'ové kusy jsou opatřeny litinovou mříží pro zatížení F900. Voda ze štěrbinových trub je odváděna z vpust'ových tvarovek připojovacím potrubím PVC DN 200 do nové dešťové kanalizace DN 300 a DN 400.

Ve vazbě na použité štěrbinové trouby zpracuje zhotovitel stavby realizační dokumentaci, která bude obsahovat kladečský plán dílců štěrbinových trub, jejich napojení do kanalizace, detaily uložení štěrbinové trouby a prostupy dešťové kanalizace skrz opěrnou zeď z železobetonových prefabrikátů a její napojení do stávajících horských vpustí.

Odlučovač ropných látek - dešťová usazovací nádrž (DUN)

Odvodnění nových zpevněných ploch je řešeno dešťovou kanalizací napojenou na dešťovou usazovací nádrž (DUN), která bude umístěna na ploše se skladovací halou č.p. 934.

Odlučovač ropných a pevných látek má kapacitu průtoku 80 l/s a obtokem 200 l/s.

Koncepce

Dešťové vody smývají ze zpevněné plochy úkapy ropných látek a pevné částice (prach, písek, bláto apod.). Je navrženo odlučovací systém pro průtok 80 l/s s obtokem 200 l/s, který je tvořen soustavou prvků: odlučovačem kalu, koalescenčním odlučovačem ropných látek, obtokovou šachtou a slučovací šachtou. Odlučovač kalu zachytí pevné částice a zajistí tak ochranu navazující technologie před zanášením. Z důvodu zvýšení bezpečnosti provozu je umístěn v odlučovači samočinný uzávěr, který zařízení automaticky uzavře při maximálním naplnění odloučenými látkami nebo při ropné havárii.

Konstrukční systém

Pro odlučovač jsou užity kruhové prefabrikované montované železobetonové nádrže, sestavované ze skruží, stropních desek, šachtové nástavby, vík a poklopů. Díly mají typovou statiku a továrně dozorovanou kvalitu. Vnitřní plocha je opatřena povrchovou úpravou (epoxidový nátěr nanášený na otryskaný povrch železobetonového dílce), odolávající ropným látkám a tukům. Povrchová úprava výrazně přispívá k údržbě (čištění) nádrží. Konstrukce nádrže a víka je staticky dimenzována na zatížení tř. D 400 kN, kterému odpovídají i dodávané přejezdové poklopy.

Veškeré osazené technologie jsou ze stálých nerezových materiálů. Koalescenční bariéra je složena z nerezového rámu a plastových kazet.

Stavba a instalace zařízení

Zařízení se osazuje do připravené stavební jámy na podkladní šterkové lože nebo podkladní beton. Po sestavení vlastní nádrže se osadí vstupní šachty a poklopy. Technologie nevyžaduje žádné další dobetonávky a stavební práce, proto je DUN po dokončené montáži provozně zatížit.

Celá sestava DUN je umístěna mezi dvěma šachtami a to vtokovou šachtou Š15 a odtokovou šachtou Š16, ze které je potom potrubí zaústěno stávající dešťové kanalizace a odtud do Labe. Vtok do DUN je přes vtokovou šachtu Š15, kde dno potrubí je na kótě 195,37 m n.m. Celá sestava začíná obtokovou šachtou, jejíž dno je na kótě 195,26 m n.m. Zde je potrubí rozděleno tak, že je buď vedeno přímo tzv. obtokovým potrubím DN 300 do slučovací šachty, anebo druhým potrubím DN 400 je dešťová voda vedena nejdříve přes kalovou jímku, kde dno dosahuje hloubky 193,31 m n.m. Potom dále pokračuje přes odlučovač RL, dno této jímky je na kótě 193,63 m n.m. Z odlučovače RL potrubí pokračuje do slučovací šachty, jejíž dno se nachází na kótě 195,06 m n.m. Ze slučovací šachty potrubí pokračuje do odtokové šachty Š16 se dnem na kótě 195,05 m n.m. Ze šachty Š16 jsou 2 výtoky do stávajících dešťových kanalizací DN 300 BET, které jsou zaústěny do řeky Labe. Pod odlučovač RL, kalovou jímku a všechny šachty je navržen podkladní beton z betonu C 12/15 v tl. 100 mm.

Výkopy pro DUN

Stavební jáma pro DUN bude pažená pomocí beraněných štětovnicových stěn ze štětovnic VL 605 délky 7,0 m a 10,0 m. Po dokončení výstavby DUN se štětovnice odstraní.

Vzhledem k hydrostatické hladině řeky Labe 194,39 m n.m. a dna stavební jámy na kótě 192,98 m n.m. bude nutné ze stavební jámy čerpat vodu, pro odvod vody do Labe bude využita stávající kanalizace.

Zhotovitel stavby zpracuje realizační dokumentaci na pažení stavební jámy pro DUN.

Zemní práce

Výkop rýh pro potrubí a jam pro šachty bude proveden z úrovně upraveného terénu, tj. přibližně z úrovně pláně zpevněných ploch.

Potrubí bude uloženo v pažené zemní rýze šířky 0,9 až 1,1 m dle průměru potrubí.

Po položení nové kanalizace, obetonování potrubí a osazení šachet, bude zbývající část rýh a jam zasypána vhodnou zeminou z výkopu a případně z nakupovaných materiálů splňující podmínky pro užití pod zpevněnými plochami do úrovně pláně upravované plochy v rámci SO 01. Zásyp bude hutněn po vrstvách na požadovanou únosnost zemní pláně min. 70 MPa (modul deformace podloží $E_{def,2}$).

SO 03 – Rozvody NN a VO

Stavební objekt řeší návrh osvětlení plochy určené pro krátkodobé skladování kontejnerů a související manipulace s kontejnery ve vazbě na jejich překládku v relaci železnice/silnice (plocha) a naopak na plochách přístavu Kolín.

Osvětlení plochy nepravidelného tvaru je řešeno osazením 5 ks osvětlovacích věží výšky 30 m po obvodě plochy, které zajistí udržovanou osvětlenost plochy $E_m = 25 \text{ lx}$.

Dokumentace SO 03 je rozdělena na část elektro, obsahující kabelové rozvody a osvětlovací věže a část stavební, obsahující návrh základových konstrukcí pro osvětlovací věže.

Z hlediska stavebního budou osvětlovací věže osazeny na železobetonové patky zřízené na hlavách velkopřůměrových vrtaných pilot.

A. Stavební část

Základním požadavkem na řešení stavební části je návrh dostatečně únosné a tuhé konstrukce pro osazení osvětlovacích věží tak, aby veškerá zatížení věží byla spolehlivě přenesena základovými konstrukcemi do podloží a vyvolané deformace neohrožily užití věží z hlediska přípustných průhybů ve vrcholu věží (ČSN EN 40-3-1).

Zemní práce

Zemní práce spočívají v provedení otevřené stavební jámy s rozměrem dna 2,6 x 2,6 m a sklonem svahů 1 : 0,6. Hloubka výkopů je proměnná v závislosti na konfiguraci terénu. Součástí zemních prací po provedení základových bloků jsou zpětné hutněné obsypy vytěženou zemínou do úrovně původního terénu. Zvýšenou pozornost je nutné věnovat řádnému zhutnění těchto obsypů.

Základy

Založení věží OV 1 – OV 5 výšky 30,0 m je navrženo hlubinné na železobetonových vrtaných pilotách $\varnothing 1,22 \text{ m}$ (1 pilota pod každou osvětlovací věží). Piloty budou zakončeny základovým blokem o rozměru 1,4 m x 1,4 m výšky 1,2 m s kotevním roštem pro osvětlovací věž. Staticky jsou pilotové základy řešeny jako vetknuté do pružného podloží.

Vrty pro piloty budou provedeny z úrovně navazující zpevněné plochy s pomocí šablon, vytvořených podkladním betonem v tl 100 mm. Pata pilot je navržena 9,95 m pod úrovní obrubníku zpevněné plochy (délka pilot 8,80 m). Před betonáží základového bloku se odstraní znehodnocený beton v hlavě pilot (čistá hlava piloty, zavázání piloty v základovém bloku 50 mm). Základový blok bude s pilotou propojen výztuží, navazující na kotevní výztuž pilot.

V horní části bloků bude zabetonováno kotvení osvětlovací věže (předpoklad 12 ks šroubů M36 s kotevní hlavou). *Kotevní rošty jsou součástí dodávky osvětlovacích věží. Jejich provedení bude upřesněno po určení výrobce věží.*

B. Část elektro

Předmětem objektu jsou kabelové rozvody NN a instalace 5 ks osvětlovacích věží výšky 30,0 m a 5 ks zásuvkových skříní.

Napájení

Pro napájení venkovního osvětlení instalovaného na osvětlovacích věžích OV1 – OV5 se zásuvkovými skříněmi ZS1-ZS5 a pro napájení čerpacího stojanu se umístí nový elektroměrový rozváděč ER a rozváděč pro osvětlení RO v blízkosti stávající transfostanice KO1323.

Navržené kabely CYKY – J 4 x 35 mm² budou v celé trase uloženy do zemní rýhy po obvodě zpevněné plochy a v části trasy pod vjezdy, kde budou uloženy do chrániček. Při vyvedení kabelů ze země do rozváděčů u osvětlovacích věžích ROV1 – ROV5 a ZS1 – ZS5, budou kabelové smyčky uloženy do chrániček PE 110/94 mm. Pod navrženou zpevněnou plochou se kabel uloží do chráničky PE 160/136 mm.

Ochranné pásmo podzemního kabelového vedení činí 1,0 m na obě strany.

Technická část

Základní technické údaje

Rozvodná soustava 3+PEN AC 50 Hz 0,4 kV/TN-C

Ochrana před nebezpečným dotykem samočinným odpojením od zdroje v předepsaném čase – zemněním dle ČSN 33 3201

Regionální venkovní klima:

mírné – WT

Prostředí je klasifikováno dle:

ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 „Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy“
EN 60721-3-4 „Klasifikace podmínek prostředí na místech nechráněných povětrnostním vlivům“
PNE 33 2000-2 „Stanovení základních charakteristik vnějších vlivů působících na rozvodná zařízení distribuční a přenosové soustavy“

Klasifikace:

Standardní vnější vlivy venkovních prostor:

VI

AA8	(4K3)	Teplota okolí -50 °C + 40 °C
AB8	(4K3)	Teplota a vlhkost -50 °C + 40 °C, 15-100%, 0,04 – 36 g/m ³
AC1	(4K3)	Nadmořská výška ≤ 2 000 m
AD4	(4Z7)	Voda stříkající ve všech směrech
AN3	(4K3)	Intenzita slunečního záření vysoká 700 – 1120 W/m ²
AP1		Zanedbatelné seismické účinky
AQ3		Přímé ohrožení bleskem
BA1		Nepoučené osoby
BB2		Normální odpor lidského těla (standardní podmínky)
BC2		Dotyk osob s potenciálem země vyjímecný
BD1		Snadné podmínky pro únik
BE1		Bez významného nebezpečí zpracování nebo skladování hořlavých látek
CA1		Stavební materiály nehořlavé
CB1		Zanedbatelné nebezpečí z titulu konstrukce

Variabilní vnější vlivy:

AE1	(4S1)	Výskyt cizích pevných těles zanedbatelný
AF2	(4C2)	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný
AG2	(4M4)	Mechanické namáhání mírný ráz
AH2	(4M4)	Mírné vibrace
AK1	(4B1)	Výskyt rostlinstva nebo plísní bez nebezpečí
AL2	(4B1)	Výskyt živočichů bez nebezpečí
AM3		Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení

	zanedbatelná
AS2	Vítr střední 20 až 30 m/s
AT2	Výskyt sněhové pokrývky do výše 40 cm – mírný vliv
AU2	Námrazová oblast střední

Začlenění prostoru z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem **prostor nebezpečný**

Nejmenší dovolené krytí podzemních sítí dle ČSN 736005/Z4 – „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

<i>Minimální krytí 0,4 kV v terénu</i>	<i>0,7 m</i>
<i>Minimální krytí 0,4 kV pod vozovkou</i>	<i>1,0 m</i>

Světelně technické požadavky dle ČSN EN 12464-2 (36 0450), tabulka 5.14.2 – občasná manipulace s velkými jednotkami.

udržovaná osvětlenost E_m	20 lx
Požadovaná osvětlenost	25 lx
min. rovnoměrnost osvětlení U_o	0,25
mezí hodnota činitele oslnění GRL	55
min. index podání barev R_a	20

Osvětlovací věže OV1 – OV5 výšky 30,0 m jsou rozmístěny po obvodě plochy.

Uváděné typy výrobků jsou pouze referenční. Při realizaci stavby je možné použít výrobky s obdobnými vlastnostmi po předložení světelně technického výpočtu na jiná než referenční svítidla.

Referenční svítidlo LEO A35/I 400W ST-MT GR-94

Instalovaný výkon svítidel OV 1 – OV 5:

4 x 4	16 x 400 W	6,4 kW
1 x 3	3 x 400 W	1,2 kW
	celkem	7,6 kW

Počet hodin svícení VO za rok	4374 h
Spotřeba elektrické energie za rok	cca 33,25 MWh

Typ navržených kabelů:	CYKY - J 4 x 35 mm ² CYKY – O 3 x 4 mm ²
------------------------	---

Počet rozváděčů osvětlovací věže	5 ks (ROV1 – ROV5)
Počet zásuvkových stojanů	5 ks (ZS1 – ZS5)
Délka napájecího kabelu:	650,0 m
Optotrubka HDPE 40/33 mm	650,0 m
Počet elektroměrových rozváděčů	1 ks(ER)
Počet rozpojovacích a jistících rozváděčů	1 ks(R1)
Počet řídících a hlavních rozváděčů osvětlení	1 ks (RO)
Délka napájecího kabelu CYKY - J 4 x 35 mm ²	cca 600 + 600 + 130 = 1330,0 m
Délka kabelové vložky pro KS1	cca 25,0 m
Plocha osvětlovaného úseku	cca 10 000 m ²

Technické řešení

Ze stávající trafostanice KO 1323 z nn pole budou vyvedeny tři samostatné napájecí kabely typu CYKY - J 4 x 16 mm².

Stavbou bude dotčen stávající napájecí kabel CYKY - J 4 x 16 mm², který se naspojkuje na kabelovou vložku shodného typu kabelu délky cca 25,0 m s ukončením v KS1.

Pro napájení osvětlení instalovaného na osvětlovacích věžích OV1 – OV5 se napájecí kabel CYKY-J 4x16 mm² vyvedený z TS KO1323 ukončí v elektroměru v navrženém rozváděči osvětlení RO, který bude zády k ER a R1. RO bude velikosti (320+470) x 1830 x 250 mm (š x v x h). V rámci RO se instaluje i samostatný elektroměr. Osvětlení bude spínáno soumrakovým čidlem, nebo astronomickými hodinami, instalují se 4ks samostatně odjištěných 3f větví, jističe budou mít charakteristiku C. Nyní budou využity pouze dvě větve pro kruhové propojení osvětlovacích věží.

Další napájecí kabely vyvedené z TS KO1323 určené pro napájení zásuvkových skříní ZS1-ZS5 a čerpacího stojanu se umístí nový elektroměrový rozváděč (dále ER) v kompaktním pilířovém provedení v blízkosti stávající transformovny KO1323. Kompaktní pilířový elektroměrový rozváděč ER bude velikosti 470 x 1855 x 250 mm (š x v x h) pro osazení dvou jednosazbových elektroměrů, jističe budou mít charakteristiku C.

Z obou elektroměrů budou vyvedeny napájecí kabely do vedle stojícího rozpojovacího a jističího rozváděče R1 v provedení kompaktního pilíře. Rozváděč R1 bude velikosti 470 x 1810 x 220 mm (š x v x h). Z R1 se vyvede dvojice napájecích kabelů CYKY-J 4x35 mm² pro smyčkové připojení ZS1-ZS5 v kruhové topologii. Pro připojení čerpacího stojanu se vyvede z R1 kabel CYKY-J 4x35 mm² a ukončí v rozpojovací a jističí skříně ROV5.

Pro připojení technologických zařízení u osvětlovacích věží se osadí pět zásuvkových stojanů ZS 1 – ZS 5 tvořené sestavou typových rozváděčů s náplní:

- 1 x 400 V/ 32 A
- 2 x 400 V/16 A
- 2 x 230 V/ 16 A
- 1 x vypínač
- 1x proudový chránič zásuvek do 20 A

Pro upevnění sestavy se zásuvkovou skříní se použije ocelový rám z úhelníků přichycený do základů osvětlovacích věží. Rám bude uchycen na chemické kotvy do základu osvětlovací věže.

Ovládání venkovního osvětlení bude jednak celkově z navrženého rozváděče RO a dále jednotlivě každá věž samostatně.

Pro dálkové spínání a ovládání, nebo pro propojení kamerového systému bude přiložena v celé trase napájecích kabelů i prázdná optochránička HDPE 40/33 mm. Optochránička bude smyčkově zavedena až k navrženým rozváděčům u osvětlovacích věží ROV.

Každá osvětlovací věž má navržen vlastní rozváděč ROV1 – ROV5, ze kterého jsou připojeny reflektory samostatně.

Světelná místa OV 1 – OV 5 budou tvořena osvětlovacími věžemi o výšce 30,0 m. OV2 bude osazena 3ks osvětlovacích reflektorů, zbylé OV1 – OV5 se osadí 4ks reflektorů. Reflektory s výbojkou 400 W.

Navržené kabely CYKY – J 4 x 35 mm² budou v celé trase uloženy do zemní rýhy po obvodě zpevněné plochy a v části trasy pod vjezdy, kde budou uloženy do chrániček. Při vyvedení kabelů ze země do rozváděčů u osvětlovacích věží ROV1 – ROV5 a ZS1 – ZS5, budou kabelové smyčky uloženy do chrániček PE 110/94 mm. Pod navrženou plochou se kabl uloží do chráničky PE 160/136 mm s přiloženou chráničkou PE 110/94 mm, ve které bude uložena optrubka HDPE 40/33.

Pro ochranu před bleskem a před ostatními škodlivými účinky atmosférické elektřiny budou osvětlovací věže uzemněny jednak připojením na ocelový pásek FeZn 30x4 mm uloženým ve společném výkopu s kabelem a jednak na náhodný zemnič – armaturu betonových základů osvětlovacích věží. Zemnicí drát bude zároveň využit k uzemňování vodiče PEN dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3.

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje žádná technologická zařízení.

Pro provoz stavby je třeba zajistit pouze dodávku elektrické energie pro 5 ks osvětlovacích věží výšky 30,0 m a pro zásuvkové stojany nn (380 V a 220 V) a instalaci dešťové usazovací nádrže (DUN) pro zachycení pevných a ropných látek ze splachových dešťových vod před jejich odvedením do Labe.

Ve stavbě je navrženo osazení odlučovače ropných a pevných látek s kapacitou průtoku 80 l/s a obtokem 200 l/s.

Instalovaný výkon svítidel OV 1 – OV 5:	7,6 kW
Počet hodin svícení VO za rok	4374 h
Spotřeba elektrické energie za rok	cca 33,25 MWh

2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Na požárně bezpečnostní řešení stavby se vztahují § 41 Vyhlášky MV č. 246/2001 Sb. a Příloha č. 1 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

Vymezení požárně nebezpečných prostorů, zajištění stavby hasebnými prostředky

Stavba řeší zřízení zpevněné manipulační a skladovací plochy a neobsahuje žádné objekty vyžadující požární ochranu ani elektrická či jiná zařízení, která by byla možným rizikem požáru.

V případě vzniku požáru v prostoru stavby nebo v její blízkosti budou přivolána vozidla hasičského záchranného sboru.

Jako zdroj požární vody lze využít řeku Labe na jejímž levém břehu ve vzdálenosti cca 60 m od hrany svislé přístavní zdi stavba leží. Úroveň nominální hladiny Labe ve zdrži jezu Kolín je 194,39 m n. m., tj. 1,61 m pod úrovní koruny přístavní zdi 196,00 m n. m.

Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch

Vzhledem ke svému charakteru stavba nevyžaduje žádné nástupní plochy ve smyslu ČSN 730802 čl. 12.4. Stávající vnitropřístavní komunikace podél nově navržené plochy i samotná zpevněná plocha jsou dostatečně únosné pro veškerou používanou techniku (konstrukce vozovky je navržena pro pojezd těžkých nákladních vozidel).

Zhodnocení inženýrských sítí

V rámci výstavby zpevněné plochy zůstanou stávající inženýrské sítě v přístavu zachovány, z hlediska požární ochrany nedojde ke změně stávajícího stavu. Vlastní staveniště nekříží žádná provozovaná inženýrská síť.

2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Netýká se stavby, která pro svůj provoz bude spotřebovávat pouze elektrickou energii pro osvětlení manipulační a skladovací plochy,

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

Provoz stavby na zpevněné ploše budou zajišťovat mobilní kolové překladače. Obsluha překladačů bude využívat stávající sociální zařízení v přístavu.

Světelně technické požadavky dle ČSN EN 12464-2 (36 0450), tabulka 5.12.10 – kolejiště pro nákladní dopravu, nepřetržitý provoz; tabulka 5.14.2 – občasná manipulace s velkými jednotkami.

udržovaná osvětlenost E_m	20 lx
Požadovaná osvětlenost	25 lx
min. rovnoměrnost osvětlení U_o	0,25
mezí hodnota činitele oslnění GRL	55
min. index podání barev R_a	20

2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Povodně

Zpevněná plocha pro kombinovanou dopravu je na úrovni 197,70 – 199,05 m n. m. (Bpv) a je tak chráněna před průtoky velkých vod. Hladina Labe při průtoku Q_{100} je v úrovni 197,17 m n. m.

Sesuvy půdy

Stavba není umístěna v území ohrožovaném sesuvy půdy.

Poddolovaná území

Stavba není umístěna v poddolovaném území.

Seismická

Stavba se nenachází na území s výskytem seismických účinků.

Radon

Stavba zpevněné plochy nepatří mezi stavby ohrožené výskytem radonu. Případný výskyt radonu nemá vliv na užívání stavby v otevřeném venkovním prostoru.

Bludné proudy

Stavba zpevněné plochy nevyžaduje ochranu před bludnými proudy.

Povětrnostní vlivy

Stavba nevyžaduje ochranu před působením povětrnostních vlivů.

3. Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba pro svůj provoz vyžaduje pouze zásobování elektrickou energií pro osvětlení zpevněné manipulační a skladovací plochy a pro napájení rozvaděčů umístěných u každé z 5ti nových osvětlovacích věží OV 1 – OV 5.

Pro napájení venkovního osvětlení instalovaného na osvětlovacích věžích OV1 – OV5 se zásuvkovými skříněmi ZS1-ZS5 a pro napájení čerpacího stojanu se umístí nový elektroměrový rozváděč ER a rozváděč pro osvětlení RO v blízkosti stávající transformatice KO1323.

4. Dopravní řešení

Celá stavba je umístěna v areálu přístavu Kolín s vybudovaným napojením na silniční a železniční síť a nevyžaduje budování nových přístupových komunikací.

Příjezd na staveniště je zajištěn sjezdem ze Starokolínské ulice (silnice III/3275) a dále po stávající vnitropřístavní komunikaci.

Navržená manipulační a skladovací plocha pro kombinovanou dopravu bude součástí komunikací a zpevněných ploch v uzavřeném areálu přístavu.

Vnější dopravní napojení přístavu

Silniční doprava

Napojení přístavu je přímo ze silnice III/3257 s návazností na silnice II/125 a I/38.

Železniční doprava

Vlečka přístavu je zaústěna spojovací kolejí do železniční stanice Kolín.

Vodní doprava

Stavba je umístěna na Labské vodní cestě v říčním km 921,200 – 921,450.

Doprava v klidu

Není předmětem řešení stavby, parkování vozidel bude zajištěno na stávajících plochách přístavu.

5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Ve stavbě nedojde ke kácení dřevin a není navržena ani žádná nová výsadba. Zpevněná plocha pro kombinovanou dopravu je v úrovni okolních stávajících ploch, nejsou proto navrženy žádné terénní úpravy, povrch v okolí stavby bude po dokončení stavebních prací urovnán na stávající úroveň.

6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ovzduší

Stavba nebude provozem 2 ks kolových překladačů na dieselový pohon a související návaznou automobilovou dopravou (svoz a rozvoz kontejnerů) po základním silničním systému města (především po silnicích I/38 a II/125) nijak významněji ovlivňovat kvalitu ovzduší v území určeném pro průmyslovou výrobu, výrobní služby a sklady.

Znečištění ovzduší je a i nadále bude, pod hodnotami platných imisních limitů.

Povrchové a podzemní vody

Stavba neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod ani nezasahuje do ochranného pásma vodního zdroje.

Provoz stavby není zdrojem odpadních vod. Veškeré splachové dešťové vody z povrchu zpevněné plochy budou odváděny do Labe přes dešťovou usazovací nádrž, ve které budou zachycovány pevné a ropné látky. Nedojde ke znečištění povrchových ani podzemních vod.

V době výstavby nebudou povrchové vody kvantitativně ani kvalitativně ovlivněny (nebudou vypouštěny žádné odpadní vody, které by mohly způsobit znečištění okolních povrchových vod).

Půda

Stavba je umístěna na „ostatních plochách“ a její realizace nevyžaduje žádné zábory zemědělských ani lesních pozemků, které se nevyskytují ani v okolí stavby.

Hluk

Realizace stavby ani její provoz nevyžadují žádná opatření na ochranu proti hluku. Stavba je umístěná v průmyslové části města v blízkosti železniční stanice Kolín a mostu přes Labe, po kterém je vedena silnice II/125.

Odpady

Stavba neobsahuje žádné činnosti ani technologie, které by byly zdrojem odpadů. V malém množství, které nelze přesně specifikovat, budou vznikat tyto odpady:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Návrh nakládání s odpadem
20 03	Ostatní komunální odpady		
03 01	Směsný komunální odpad	O	skládka
20 03 03	Uliční smetky	O	skládka

Povinnosti původců odpadů definuje § 16 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Likvidace odpadů z provozu a údržby stavby podle platných předpisů je povinností jejího správce, v tomto případě provozovatele přístavu.

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

Z hlediska ochrany přírody se v prostoru staveniště nevyskytují památné stromy a nebyl zjištěn trvalý výskyt zvláště chráněných druhů rostlin nebo živočichů. Lokalita není součástí zvláště chráněných území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Stavba je nachází uvnitř areálu přístavu. Veškeré plochy pro stavbu jsou „ostatními plochami“ bez vegetace a ohumusovaných ploch.

V prostoru staveniště se nevyskytuje žádná fauna ani flora.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Lokalita přístavu není součástí žádného chráněného území soustavy Natura 2000, přírodního parku, evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

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

Stavební záměr dle zákona nevyžaduje zjišťovací řízení EIA.

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

Stavba nevytváří žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

7. Ochrana obyvatelstva

Navrhovaná stavba umístěná v průmyslové zóně města neobsahuje žádné prvky, které by měly negativní vlivy z hlediska ochrany obyvatelstva v jejím okolí. V průběhu stavby musí být bezpečně zajištěny prostory staveniště před vstupem nepovolaných osob. Za bezpečnost zajištění a dostatečného označení staveniště ručí zhotovitel.

8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Voda

Staveniště je možné napojit na stávající rozvody přístavu.

Podmínky připojení a měření odběru vody dohodne zhotovitel stavby se správou přístavu Kolín.

Elektrická energie

Staveniště bude napojeno na stávající transformovnu přístavu Kolín, jako napojovací body lze využít rozváděče u transformovny, provozní budovy a u osvětlovací věže umístěné za rubem opěrné zdi u skladovací haly č.p.934.

Podmínky připojení a měření odběru elektrické energie dohodne zhotovitel stavby se správou přístavu Mělník.

Plyn

V prostoru staveniště ani v jeho okolí nejsou žádné rozvody plynu, zásobování zařízení staveniště plynem není uvažováno.

Telekomunikace

Neuvažuje se, bude řešeno mobilními sítěmi.

Spotřeba rozhodujících hmot

- | | |
|--|--------------------------|
| - betonová zámková dlažba krytu zpevněné plochy pro kombinovanou dopravu | ... 9 845 m ² |
| - štěrkodrt' pro zřízení podkladních vrstev vozovky | ... 4 300 m ³ |
| - kamenivo pro zřízení podkladní vrstvy vozovky (MZK) | ... 3 650 m ³ |
| - ocelové osvětlovací věže výšky 30,0 m včetně výstroje | ... 5 ks |

b) odvodnění staveniště

Celé staveniště leží na území přístavu 3,30 m – 4,65 m nad hladinou Labe a bude odvodněno jeho sklonem ve směru k Labi.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu

Silniční doprava

Napojení přístavu je přímo ze silnice III/3257 s návazností na silnice II/125 a I/38.

Železniční doprava

Vlečka přístavu je zaústěna spojovací kolejí do železniční stanice Kolín.

Vodní doprava

Stavba je umístěna na Labské vodní cestě v říčním km 921,200 – 921,450.

Vnější dopravní napojení staveniště je popsáno v předcházející kapitole h) Přístupy na staveniště.

Napojení na technickou infrastrukturu

Viz předcházející kapitola 8.a.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby bude mít na okolní pozemky a stavby vliv zvýšenou prašností a zvýšeným hlukem v době výstavby. Budou dodrženy všechny právní předpisy, tak aby byl vliv minimalizován na co nejmenší úroveň.

S ohledem na umístění stavby uvnitř areálu přístavu s vedením silnice III/3257 a železniční trati Kolín – Velký Osek a v blízkosti žst Kolín bude vliv stavby na okolní pozemky a stavby nepodstatný.

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

Staveniště bude zabezpečeno staveništním oplocením. Vstup na staveniště bude nepovolaným osobám zakázán. Stavba nevyžaduje žádné demolice ani kácení dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Ve stavbě budou pouze dočasné zábory pozemků uvnitř areálu přístavu Kolín o celkové výměře 13 850 m².

g) požadavky na bezbarierové obchozí trasy

Stavba umístěná uvnitř areálu přístavu Kolín nemá žádné požadavky na bezbarierové obchozí trasy.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace z výstavby

Odpady

V důsledku stavební činnosti vzniknou při provádění stavby odpady. Nakládání s odpady je mimo jiné upraveno následujícími předpisy:

- zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění,
- vyhláškou č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů,
- vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění,
- vyhláškou č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, v platném znění,
- vyhláškou č. 352/2005 Sb., o podrobnostech nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady a o bližších podmínkách financování nakládání s nimi, v platném znění,
- metodickým pokynem č. 9 odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb (Věstník MŽP, září 2003),
- metodickým návodem č. 4 odboru odpadů MŽP pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi (Věstník MŽP, březen 2008).

Po dobu výstavby budou vznikat odpady při provádění stavebních prací, z provozu stavebních strojů a různé odpady vázané na provoz zařízení staveniště. Z hlediska zatřídění odpadů do kategorií se jedná o odpady ostatní (O).

Investor a zhotovitel stavby jsou povinni zajistit nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a souvisejícími předpisy. To znamená zejména v souladu s § 10 výše uvedeného zákona povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti a vést evidenci veškerých odpadů. Odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity, případně odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví a životní prostředí. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů. Odpad je nutné zařadit podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů.

Možné druhy odpadů vzniklých v rámci stavební činnosti (na staveništi):

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Návrh nakládání s odpadem
15	ODPADNÍ OBALY		
15 01	OBALY (VČETNĚ ODDĚLENĚ SBÍRANÉHO KOMUNÁLNÍHO OBALOVÉHO ODPADU)		
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Recyklace
15 01 02	Plastové obaly	O	Recyklace
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY		
17 01	BETON, CIHLY, TAŠKY A KERAMIKA		
17 01 01	Beton	O	Recyklace
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	
17 02	DŘEVO, SKLO A PLASTY		
17 02 03	Plasty	O	Recyklace
17 04	KOVY (VČETNĚ JEJICH SLITIN)		
17 04 05	Železo a ocel	O	Recyklace
17 04 07	Směsné kovy	O	Recyklace
17 09	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY		
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	Skládka ostatních odpadů
20	KOMUNÁLNÍ ODPADY, VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU		
20 02	ODPADY ZE ZAHRAD A PARKŮ		
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O	Skládka inertních nebo ostatních odpadů

VYSVĚTLIVKY:

O = ostatní odpad

Pravidelná údržba stavebních mechanismů bude prováděna zhotovitelem stavby v rámci jeho obvyklé servisní činnosti mimo stavbou dotčené území, není tedy považována za zdroj odpadu v rámci navrhované stavby.

Původce odpadů musí přesně specifikovat způsob shromažďování, třídění a skladování, využívání či odstranění odpadů. Odpady musí být zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem. Původce odpadů zařadí vzniklé odpady podle jednotlivých druhů a kategorií v souladu s vyhláškou č. 93/2016 Sb., (Katalog odpadů), v platném znění a podle těchto druhů a kategorií je bude třídit. Shromažďování a skladování odpadů musí být v souladu s § 5 a 6 vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

V průběhu výstavby je původce odpadů povinen vést v souladu s § 21 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů, průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi a produkováné odpady předat do vlastnictví pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení ke sběru a výkupu odpadů nebo k využití nebo odstranění odpadů. Vedení evidence odpadů musí být prováděno tak, aby zhotovitel stavby mohl ke kolaudaci provést její vyhodnocení a nakládání s odpady dokladovat.

Odpady vzniklé během výstavby budou odstraňovány v jejím průběhu a skončí před jejím předáním do provozu. V průběhu výstavby budou odpady buď přímo odváženy k oprávněné osobě k jejich odstranění nebo budou skladovány na plochách zařízení staveniště. Nakládání s odpady na ploše zařízení staveniště musí být v souladu s platnými bezpečnostními předpisy. Zařízení staveniště bude vybaveno potřebným množstvím a druhem kontejnerů na odpad podle jeho složení a vlastností. Stavební stroje a zařízení musí být v dobrém technickém stavu, nesmí z nich unikat pohonné hmoty, maziva a hydraulické kapaliny. Za stav použitých mechanismů, jejich provoz a dodržování předpisů na ochranu životního prostředí odpovídá zhotovitel.

Rozhodujícími objemy odpadů při výstavbě bude přebytek výkopů zemin v objemu 10 045 m³ a stavební suť z betonových vozovek v objemu 389,0 m³, které budou odvezeny na skládku. Skládka a uložení odpadů zajistí zhotovitel stavby.

V rámci kolaudačního řízení doloží zhotovitel stavby příslušnému orgánu státní správy specifikaci druhů množství odpadů vzniklých v procesu výstavby včetně způsobu jejich odstranění.

Emise

Při výstavbě budou nákladní automobily, zajišťující odvoz přebytečných výkopů a sutí a dovoz stavebních materiálů, využívat přímé napojení přístavu na silnici III/3257 s návazností na silnice II/125 a I/38. Na území přístavu se budou pohybovat pouze po zpevněných komunikacích a plochách. Počet jízd v řádech desítek za den nebude mít žádný významnější vliv na stávající imisní situaci. Znečištění ovzduší je a i nadále bude, pod hodnotami platných imisních limitů.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce budou provedeny v ploše navržené stavby. Ve stavbě je přebytek výkopů 10 045 m³, přebytečná zemina a stavební suť z vybouraných betonových ploch (389,0 m³) budou odvezeny na skládku, kterou zajistí zhotovitel stavby.

Stavba nevyžaduje nové deponie zemin.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

V blízkosti stavby nejsou žádné chráněné venkovní prostory ani chráněné venkovní prostory staveb ve smyslu zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

Předpokládané stavební práce nebudou mít významný negativní dopad na zdraví osob ani na kvalitu životního prostředí v okolí. Zhotovitel stavby bude omezovat prašnost a hlučnost v průběhu realizace stavby. Tento problém bude řešen režimem stavebních prací a dalšími dohodami, které bude nutno řešit ve spolupráci se stavebníkem. Do stavby nebudou zabudovány žádné výrobky bez atestu na jakost a prohlášení o shodě.

V průběhu provádění stavby dojde k ovlivnění okolí v minimální nutné míře potřebné pro výše uvedené stavební činnosti. V souladu se *zákonem č. 272/2011, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací*, budou ve spolupráci s vybranou stavební firmou a technickým dozorem investora voleny stavební postupy a opatření zajišťující, že hluk ze stavební činnosti v době od 7,00 do 21,00 h nepřesáhne po dobu stavby ekvivalentní přípustnou hladinu akustického tlaku. Proto není ani třeba řešit problematiku hygienických požadavků na hluk ve venkovním prostředí.

Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků činných při výstavbě a při provozu stavby v prostoru přístavu bude plněna dodržováním Plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a Provozního řádu přístavu.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Pro výstavbu musí být použity materiály a výrobky v souladu s nařízením vlády č. 163/2002 Sb., v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, a technickou normou TZÚS 12.03.04 - 06. Kvalitu a splnění požadovaných parametrů prokáže zhotovitel stavby příslušnými atesty použitých výrobků nebo doklady o shodě.

Stavba svým charakterem nevyžaduje ochranu proti bludným proudům.

Při všech stavebních pracích je třeba dodržovat platné právní předpisy o bezpečnosti práce, především nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, vyhlášku č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb., zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP), v upraveném znění podle zákona č. 225/2012 Sb.. Zadavatel stavby určí koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a zajistí doručení oznámení o zahájení prací na oblastní inspektorát bezpečnosti práce Praha. Koordinátorem BOZP může být odborně způsobilá fyzická osoba nebo právnická osoba, za kterou jedná odborně způsobilá fyzická osoba. Povinnosti koordinátora určuje zákon č. 309/2006 Sb., v platném znění. Zhotovitel stavby zajistí řádné označení vybavení zařízení staveniště (i dočasného), zřetelné označení účelu umístění buněk:

- buňka stavbyvedoucího – jméno firmy, jméno odpovědného pracovníka + kontakt
- dočasný sklad nebezpečných chemických látek a přípravků (NCHLP), shromaždiště odpadů, sklad apod.
- řádné bezpečnostní a informační značení

Na pracovišti bude vedena potřebná dokumentace:

- doklady o kvalifikaci, způsobilosti pracovníků
- stavební deník (aktuální evidence pracovníků)
- technologické, pracovní postupy
- vyhodnocená rizika (předaná ostatním zhotovitelům a koordinátorovi) pro prováděné činnosti na této stavbě
- doklady provozovaných strojů a zařízení (provozní deníky, návody k obsluze apod.)
- kniha úrazů
- bezpečnostní listy – NCHLP, pokud jsou při výstavbě používány
- identifikační listy nebezpečných odpadů, povolení k nakládání, pokud při výstavbě vznikají

Na staveništi musí být umístěny v označeném prostoru prostředky pro poskytnutí první pomoci, prostředky pro přivolání zdravotnické záchranné služby a věcné prostředky požární ochrany.

Povinnosti všech pracovníků stavby

- a. Všichni pracovníci jsou povinni jednat v souladu s právními a ostatními předpisy, technologickými a pracovními postupy.
- b. Všichni pracovníci musí být zdravotně a odborně způsobilí a musí splňovat věkovou hranici pro výkon příslušné pracovní činnosti, musí být řádně proškoleni v oblasti BOZP.
- c. Pracovníci jsou povinni neprodleně nahlásit každý úraz a mimořádnou událost (nehodu, havárii, požár apod.).
- d. Všichni pracovníci jsou povinni udržovat pořádek a čistotu na pracovišti.
- e. Všichni pracovníci se musí podílet na tom, aby vlivem jejich pracovních činností nebyla zhoršena kvalita pracovního prostředí.
- f. Všichni pracovníci jsou povinni používat při práci předepsané osobní ochranné pracovní pomůcky.
- g. Při pohybu po staveništi jsou všechny osoby povinny používat ochrannou helmu a výstražnou vestu. Tato povinnost platí i pro řidiče a strojníky při vystoupení z vozidla nebo stroje.
- h. Osoby, které nemají povolení vstupu a pohybu prostorách staveniště od odpovědného pracovníka, se nesmí v těchto prostorách pohybovat ani zdržovat.
- i. Pracovník, který se musí pohybovat mimo určené pracovní místo, je povinen svůj pohyb nahlásit svému nadřízenému, jakož i vedoucímu pracovníkovi části staveniště, ve kterém se bude pohybovat.
- j. Všichni pracovníci jsou při zdvihacích pracích povinni zajistit, aby nemohlo dojít k náhodnému pádu předmětů.
- k. Všichni pracovníci musí dodržovat pracovní kázeň tak, aby svým chováním nemohli přispět ke vzniku úrazu, nebo mimořádné události.
- l. Všichni pracovníci se musí podílet na zjišťování a stanovení příčin případných mimořádných událostí, navrhování preventivních opatření a jejich implementaci.
- m. Zařízení, v nichž se používají, zachycují, skladují, zpracovávají nebo dopravují nebezpečné látky, musí být umístěna tak, aby při úniku látky nedošlo k ohrožení bezpečnosti a zdraví pracovníků.
- n. Při pochůzkách dodržovat určené trasy tak, aby se pohybovali jen nezbytně dlouhou dobu v blízkosti míst se zvýšeným rizikem.
- o. Dodržovat požadavky bezpečnostního značení označujících riziková místa a vymežující bezpečnostní vzdálenosti.
- p. Při práci v noci bude staveniště řádně osvětleno. Zvýšená pozornost bude z hlediska osvětlení věnována místům se zvýšeným rizikem.
- q. Před zahájením opravy, údržby nebo čištění musí být dané zařízení odstaveno, zabezpečeno podle bezpečnostních předpisů a opatřeno výstrahou se zákazem spouštění.
- r. Strojní zařízení nesmí být uváděno do činnosti v případě poruchy. Před spuštěním zařízení se obsluha musí přesvědčit, zda toto zařízení nevykazuje zjevné vady nebo poškození.
- s. Všichni pracovníci stavby jsou povinni respektovat níže uvedené **zakázané činnosti**:
 - ☐ Pracovat pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek, ani tyto látky přinést, nebo přechovávat v prostorách staveniště.
 - ☐ Kouřit mimo vyhrazené prostory.
 - ☐ Odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní prostředky, kterými se rozumí osobní ochranné pracovní prostředky, bezpečnostní a informační tabulky jakož i ostatní technické vybavení přispívající k prevenci mimořádné události na staveništi.
 - ☐ Vykonyvat na strojním zařízení jakoukoli činnost, která nebyla stanovena jako relevantní (náležitá) k příslušnému strojnímu zařízení.

- ❑ Při práci na zařízeních dávat ruce mimo vyhrazená bezpečnostní místa na zařízení nebo pod kryty, dokud není zařízení odstaveno a řádně zajištěno proti náhodnému spuštění.
- ❑ Používat pro zvedání předmětů nebo pro výstup do vyvýšených částí na staveništi zařízení, která k tomu nejsou určena.
- ❑ Umísťovat a skladovat předměty v průchozích cestách.
- ❑ Skladovat nebo přemísťovat předměty bez jejich předchozího zajištění proti pádu.
- ❑ Opírat předměty o části strojních zařízení.
- ❑ Provádět opravy a údržbu zařízení bez použití předepsaných osobních ochranných pracovních prostředků.
- ❑ Věšet nebo pokládat pracovní prostředky na zařízení.

Všechny stroje a mechanismy pohybující se po staveništi musí být v dobrém technickém stavu. Každý řidič zajistí průběžnou kontrolu úkapů ropných látek. Případné úniky provozních kapalin na staveništi je nutno nahlásit vedoucímu zaměstnanci a zabránit dalšímu úniku nebo, není-li to možné, učinit vhodná opatření proti znečištění půdního a vodního prostředí těmito látkami.

Parkování služebních vozidel bude prováděno na vyhrazených místech, která určí odpovědný stavbyvedoucí v součinnosti se správou přístavu.

Před vyjetím vozidla ze staveniště na provozovanou veřejnou komunikaci je každý řidič vozidla povinen očistit vozidlo tak, aby tuto komunikaci neznečistil. Zhotovitel, který znečistí veřejnou komunikaci, zajistí její očištění na vlastní náklady. Prašnost během výstavby bude minimalizována např. postřikem vodou pomocí kropícího vozu.

Všechny stavební stroje a mechanismy musí být vybaveny akustickým signálem při zpětném chodu. U strojů, které takovéto vybavení nemají, musí být zajištěno bezpečné couvání pomocí pověřené a poučené osoby.

Omezení nebezpečí zasažení elektrickým proudem

- Pracovníci musí být v rozsahu své činnosti seznámeni s ustanoveními normy ČSN EN 50110-1 Obsluha a práce na elektrických zařízeních.
- Elektrická zařízení smějí být obsluhována pouze pověřenými pracovníky.
- Přenosné kabely elektrického vedení musí být vedeny tak, aby nebyly vystaveny působení vlhkosti, plamene nebo mechanickému poškození.
- Veškerá elektrická instalace bude pravidelně podrobována revizím.
- Všechny kovové kryty elektrických zařízení budou uzemněny.

PŘI ZPOZOROVÁNÍ POŽÁRU NEBO JINÉ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI JE KAŽDÝ POVINEN:

- Provést nutná opatření k likvidaci události a zamezení jejího šíření (vyprostit zraněné a poskytnout první pomoc, zásah hasícími přístroji, hydranty, vypnout zařízení, uzavřít uzávěrky, ohraničit únik...).
- Varovat osoby v okolí místa události – vyhlásit poplach, provést nutná opatření k záchraně ohrožených osob.
- Ohlásit událost nadřízeným a v závislosti na rozsahu havarijním službám (hasiči, policie, zdravotní záchranná služba), případně zajistit ohlášení prostřednictvím pověřené osoby na ohlašovnu požárů, policii, zdravotní záchrannou službu.
- Dle svých schopností a možností poskytnout pomoc při evakuaci a poskytnout jinou pomoc, např. při hasebním zásahu, vyproštění osoby...

ZPŮSOB OHLÁŠENÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI:

- Mimořádnou událost nebo úraz ohlásit osobně nebo prostřednictvím pověřené osoby nebo pomocí mobilního telefonu. Mimořádnou událost nebo úraz také ohlásit nadřízenému (stavbyvedoucímu) a koordinátorovi BOZP.

Pro hasiče volejte telefonní číslo 150, policii 158, zdravotní záchrannou službu 155, nebo lze využít jednotné číslo tísňového volání 112.

V hlášení uveďte: kdo volá, kde jste, co se stalo, rozsah události a ohrožení osob, číslo své telefonní stanice.

ZPŮSOB VYHLÁŠENÍ POPLACHU V PŘÍPADĚ OHROŽENÍ DALŠÍCH OSOB

- Požární poplach se vyhláší hlasitým voláním „HOŘÍ“. V ostatních případech se vyhlásí poplach voláním „NEBEZPEČÍ, OPUSŤTE PROSTOR STAVENIŠTĚ“.

POSTUP OSOB PŘI VYHLÁŠENÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

- Vedoucí zaměstnanec (stavbyvedoucí) zajistí pověřenou osobu pro očekávání příjezdu záchranných složek na příjezdové komunikaci u vstupu na staveniště. Dále se přesvědčí o tom, zda všichni opustili pracoviště. V závislosti na situaci vedoucí zaměstnanec organizuje evakuaci, určí trasu evakuace a shromažďovací prostor. Na shromažďovacím prostoru provede kontrolu počtu zaměstnanců a osob, které se s jeho vědomím zdržují na pracovišti.
- Zaměstnanci v ohroženém prostoru na pokyn vedoucího zaměstnance (stavbyvedoucího) ukončí činnost a odeberou se na shromažďovací prostor.
- Shromažďovací prostor bude na volném prostranství v místě, kde osoby nepřekážejí příjezdu záchranné služby. Zde se osoby shromáždí do skupin podle jednotlivých společností, aby bylo možné provést kontrolu počtu osob a tím ověřit, zda všichni opustili nebezpečný prostor.

l) úpravy pro bezbarierové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba nevyžaduje ani nevyvolává žádné úpravy pro bezbarierové užívání staveb.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Přístav Kolín a tím i staveniště, jsou napojeny na silnici III/3257 (Starokolínskou ulici) stávajícím sjezdem, na který navazuje hlavní vnitropřístavní komunikace.

Realizace stavby nevyžaduje žádná nová dopravní opatření.

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

Provádění stavby nevyžaduje stanovení žádných speciálních podmínek, hlavní plocha staveniště uvnitř přístavu Kolín je volná plocha nevyžadující žádné demolice ani asanace.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Základní postupy prací při výstavbě

- odtěžení přebytečných zemin
- kanalizace a odvodnění plně
- základové konstrukce osvětlovacích věží
- kabelové rozvody
- konstrukce vozovky
- montáž osvětlovacích věží
- dokončovací práce

Předpokládané termíny výstavby

Zahájení

Realizace stavby bude zahájena bezprostředně po ukončení výběrového řízení na zhotovitele stavby, předpokládaný termín 04-05/2019.

Etapizace výstavby a uvádění do provozu

Stavba bude uvedena do provozu po jejím úplném dokončení a kolaudaci nebo po uvedení do zkušebního provozu. Stavba bude realizována bez rozdělení na etapy.

Dokončení stavby

Předpokládaný termín dokončení výstavby je 10/2019.

9. Celkové vodohospodářské řešení

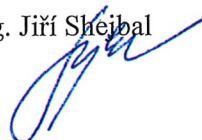
Odvodnění manipulační plochy pro manipulace s kontejnery (SO 01 Zpevněná plocha) nepravidelného tvaru o velikosti 10 000 m² s krytem ze zámkové dlažby je jednostranným příčným sklonem 1,0% odvedena do železobetonových šterbinových trub.

Jednotlivé úseky šterbinových trub jsou napojeny přípojovacími potrubími do nové dešťové kanalizace DN 300 a DN 400. Vzhledem k intenzivní kamionové dopravě a pohybu kolových stohovačů kontejnerů na zpevněných plochách a odvedení srážkových vod do Labe, budou dešťové vody čištěny v odlučovači ropných a pevných látek.

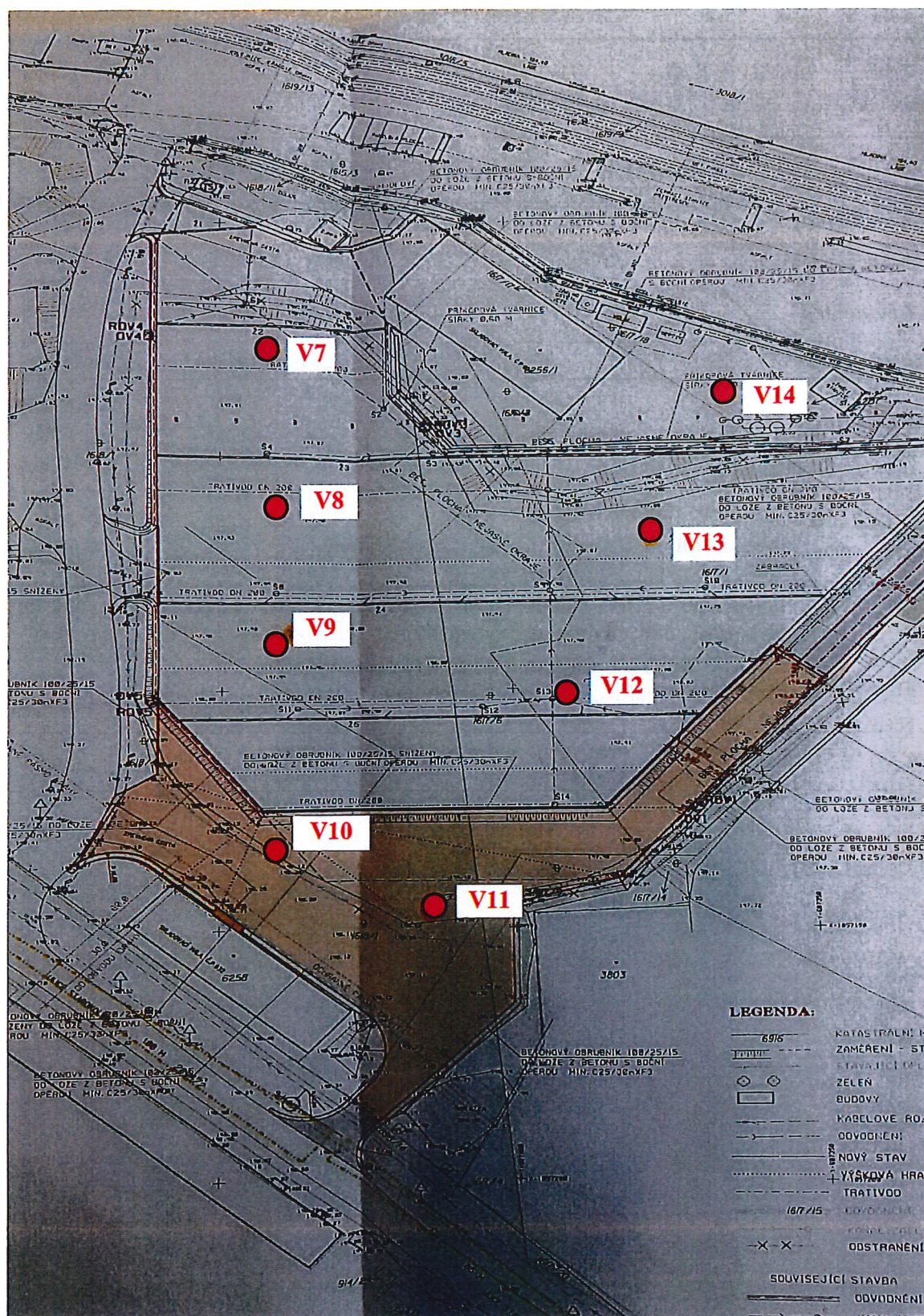
Součástí objektu jsou revizní šachty, odvodňovací šterbinové trouby, vpusti, odlučovač ropných a pevných látek a trubní vedení.

Hradec Králové, březen 2019

Ing. Jiří Šejbal



Příloha: Dokumentace jádrových vrtů V7 - V14



Prístav Kolín - schematická situace sond na pozemcích
p. č. 1617/1, 1617/5, 1617/6, 1618/1 a 1618/4

Global - Geo, s.r.o.

Akademika Heyrovského 1178, 500 03 Hradec Králové

DOKUMENTACE JÁDROVEHO VRTU V7

Název zakázky:	Přístav Kolín - ověření vrstevní skladby na pozemcích p. č. 1617/1, 1617/5, 1617/6, 1618/1 a 1618/4			
Lokalizace sondy:	viz situace v příloze č. 1			
Rozměry sondy:	FRASTE Multidrill ML: vrt 0,0 - 3,2 m ø 175 mm	Datum hloubení:	11. 02. 2019	
Hloubka sondy:	3,20 m	Dokumentoval:	Ing. L. Med	
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		ČSN P 73 1005 ČSN 73 6133	ČSN EN ISO 14 688
0,00 0,10	Drn s kořínky a s hlinitým pískem		O	Or
0,10 0,40	Písek hlinitý , střednozrný, stejnozrný, vlhký, s příměsí plastu, hnědý, navezený		S4 Y	sisMg
0,40 1,00	Drážní štěr k (zrna vel. do 10 cm) se škvárou, ulehý, navezený , šedý, svrchu valounový štěr tl. do 10 cm		G3+Cb Y	sagrMg +Co
1,00 2,70	Navážka škváry s popelem , s úlomky cihel, vyzdívky, skla, slabě soudržná, vlhká, tmavě rezavě hnědá až černohnědá		S4 Y	grsisMg
2,70 3,20	Jíl prachovitý , svrchu jemně písčité, tuhý až měkký, hnědošedý, černě smouhovaný		F6 Cl	sacSi

Fotodokumentace

Hladina podzemní vody:

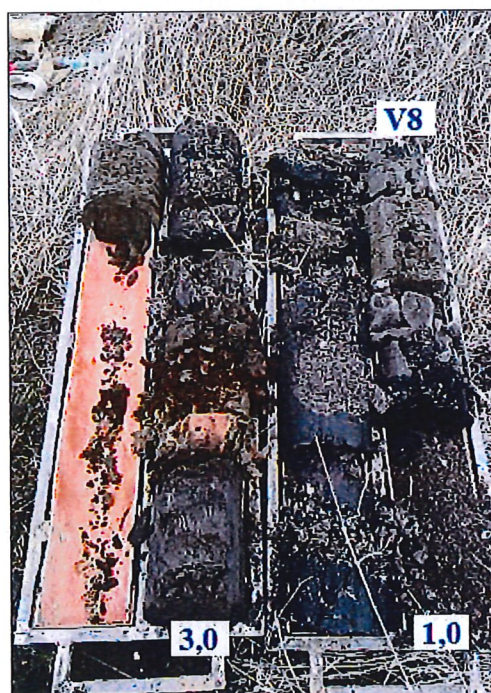
nezastižena

Global - Geo, s.r.o.

Akademika Heyrovského 1178, 500 03 Hradec Králové

DOKUMENTACE JÁDROVEHO VRTU V8

Název zakázky:		Přístav Kolín - ověření vrstevní skladby na pozemcích p. č. 1617/1, 1617/5, 1617/6, 1618/1 a 1618/4				
Lokalizace sondy:		viz situace v příloze č. 1				
Rozměry sondy:		FRASTE Multidrill ML: vrt 0,0 - 3,2 m ø 175 mm		Datum hloubení:	11. 02. 2019	
Hloubka sondy:		3,20 m		Dokumentoval:	Ing. L. Med	
Hloubka [m] od - do		Makroskopický popis			ČSN P 73 1005 ČSN 73 6133	ČSN EN ISO 14 688
0,00	0,40	Písek se štěrkem, zahliněný, vlhký, slabě soudržný, hnědošedý, na povrchu drn s kořínky tl. 7 cm, navezený			S3-S4 Y	grsa-grsisaMg
0,40	0,60	Drážní štěrk, se zrnky do 10 cm, šedý, s černou jílovitou výplní, navezený			G5 Cb Y	coclgrMg
0,60	2,70	Navážka škváry s popelem, slabě soudržná až nesoudržná, černohnědá, od 2,40 m rezavě hnědá, v 2,60 - 2,70 m cihla s maltou přes průměr vrtu			S4 Y	grsisaMg
2,70	3,00	Jíl jemně písčitý, tuhý, šedý, černě smouhovaný			F4 CS	sacI Si
3,00	3,20	Písek hlinitý, středně až jemnozrnný, nesoudržný			S4 SM	sisacI

Fotodokumentace

Hladina podzemní vody:	NV = 2,70 m p. t. (mokrý navážka); bez ustálení hladiny
------------------------	---

Global - Geo, s.r.o.

Akademika Heyrovského 1178, 500 03 Hradec Králové

DOKUMENTACE JÁDROVEHO VRTU V9

Název zakázky:	Přístav Kolín - ověření vrstevní skladby na pozemcích p. č. 1617/1, 1617/5, 1617/6, 1618/1 a 1618/4		
Lokalizace sondy:	viz situace v příloze č. 1		
Rozměry sondy:	FRASTE Multidrill ML: vrt 0,0 - 3,2 m Ø 175 mm	Datum hloubení:	11. 02. 2019
Hloubka sondy:	3,20 m	Dokumentoval:	Ing. L. Med

Hloubka [m] od - do		Makroskopický popis	ČSN P 73 1005 ČSN 73 6133	ČSN EN ISO 14 688
0,00	0,05	Mech a drn s jemnozrnnou zeminou	O	Or
0,05	0,30	Beton bez výztuže, písčitý, šedý, kompaktní jádro (zřejmě součást zpevněného vjezdu na pozemky)	-	-
0,30	0,40	Písek střednozrnný, stejnozrnný, bez štěrků (podsyp)	S3 Y	saMg
0,40	0,50	Drážní štěrk (zrna vel. do 10 cm) se škvárou, navezený	G3 Cb Y	cosagrMg
0,50	1,50	Navážka škváry s popelem , s jednotlivými úlomky cihel do 3 cm, slabě soudržná, černohnědá, v 1,20 m kus plastu, v 1,20 - 1,40 m šedý jemnozrnný měkký popílek	S4-F3 Y	sisamg- - siMg
1,50	2,75	Navážka písčité hlíny , tuhé konzistence, s příměsí škváry a popela, s drobnými úlomky cihel, vlhká, slabě soudržná, černohnědá, v 1,70 m deskovitý kámen šedé ruly vel. 15 x 10 x 5 cm	F3 Y	grsasiMg
2,75	3,20	Písek jílovitý , střednozrnný, stejnozrnný, tuhé konzist., soudržný, rezavě hnědý, do 3,10 m černě smouhovaný	S5 SC	clSa

Fotodokumentace

Hladina podzemní vody:	nezastižena
------------------------	-------------

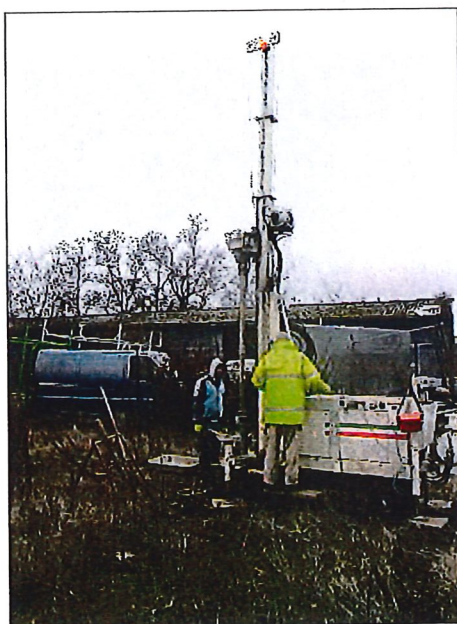
Global - Geo, s.r.o.

Akademika Heyrovského 1178, 500 03 Hradec Králové

DOKUMENTACE JÁDROVEHO VRTU V10

Název zakázky:	Přístav Kolín - ověření vrstevní skladby na pozemcích p. č. 1617/1, 1617/5, 1617/6, 1618/1 a 1618/4		
Lokalizace sondy:	viz situace v příloze č. 1		
Rozměry sondy:	FRASTE Multidrill ML: vrt 0,0 - 3,2 m ø 175 mm	Datum hloubení:	11. 02. 2019
Hloubka sondy:	3,20 m	Dokumentoval:	Ing. L. Med

Hloubka [m] od - do		Makroskopický popis	ČSN P 73 1005 ČSN 73 6133	ČSN EN ISO 14 688
0,00	0,05	Mech a řídký drn s jemnozrnnou zeminou	O	Or
0,05	0,25	Úlomky šedé ruly s jemnozrnným pískem	G3 Y	sagrMg
0,25	0,45	Písek střednozrnný, stejnozrnný, bez štěrků, žlutohnědý	S3 Y	saMg
0,45	1,00	Navážka škváry s popelem, s úlomky cihel do 8 cm, nesoudržná, s příměsí písku, šedohnědá	S3-S4 Y	sa-sisaMg
1,00	1,40	Navážka úlomků betonu s pískem a ojed. cihlou, šedá	G3 Y	sagrMg
1,40	2,80	Navážka stejnozrnného jílovitého písku s příměsí škváry a s úlomky pískovce, s výplní tuhé konzistence, stlačitelná, rezavohnědá a tmavě hnědá	S5 Y	clsaMg
2,80	3,00	Jíl písčitý, tuhé konzistence, šedohnědý	F4 CS	saCl
3,00	3,20	Písek jílovitý, stejnozrnný, tuhý, rezavě hnědý	S5 SC	clSa

Fotodokumentace

Hladina podzemní vody:	nezastižena
------------------------	-------------

Global - Geo, s.r.o.

Akademika Heyrovského 1178, 500 03 Hradec Králové

DOKUMENTACE JÁDROVEHO VRTU V11

Název zakázky:	Přístav Kolín - ověření vrstevní skladby na pozemcích p. č. 1617/1, 1617/5, 1617/6, 1618/1 a 1618/4			
Lokalizace sondy:	viz situace v příloze č. 1			
Rozměry sondy:	FRASTE Multidrill ML: vrt 0,0 - 3,0 m ø 175 mm	Datum hloubení:	11. 02. 2019	
Hloubka sondy:	3,00 m	Dokumentoval:	Ing. L. Med	
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		ČSN P 73 1005 ČSN 73 6133	ČSN EN ISO 14 688
0,00 0,07	Drn s kořínky		O	Or
0,07 0,38	Balvan zelenočerného amfibolitu , přes průměr vrtu		B Y	boMg
0,38 1,20	Navážka stavební suti - úlomky cihel do 10 cm s šedou písčitou maltou, v 1,7 - 1,8 m černohnědá písčitá hlína		S3 Cb Y	cosaMg
1,20 1,60	Písek hlinitý , střednozrný, stejnozrný, zčásti v rozdrobitelných hrudkách, bez štěrků, světle hnědý, navezený		S4 Y	sisaMg
1,60 2,10	Navážka nesoudržného lehkého šedého, od 2,0 m černého, jemnozrného materiálu se „zrnito-vláknitou strukturou“ nejasného původu a složení		Y	Mg
2,10 2,50	Navážka škváry s popelem , nesoudržná, černošedá		S4 Y	sisaMg
2,50 3,00	Navážka drti z pálené střešní krytiny a cihel s vel. úlomků do 8 cm, s písčitou příměsí, červenohnědá		G4 Y	sasigrMg

Fotodokumentace

Hladina podzemní vody: nezastižena

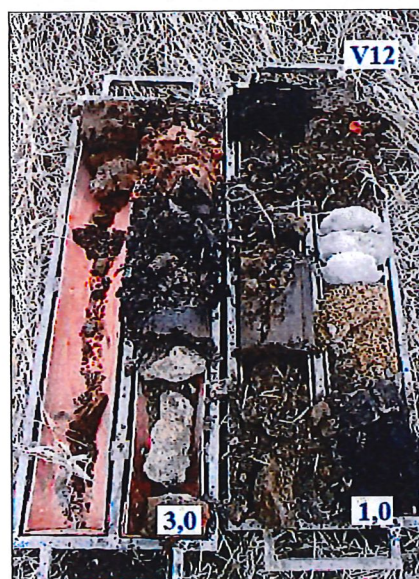
Global - Geo, s.r.o.

Akademika Heyrovského 1178, 500 03 Hradec Králové

DOKUMENTACE JÁDROVEHO VRTU V12

Název zakázky:	Přístav Kolín - ověření vrstevní skladby na pozemcích p. č. 1617/1, 1617/5, 1617/6, 1618/1 a 1618/4		
Lokalizace sondy:	viz situace v příloze č. 1		
Rozměry sondy:	FRASTE Multidrill ML: vrt 0,0 - 3,2 m ø 175 mm	Datum hloubení:	11. 02. 2019
Hloubka sondy:	3,20 m	Dokumentoval:	Ing. L. Med

Hloubka [m] od - do		Makroskopický popis	ČSN P 73 1005 ČSN 73 6133	ČSN EN ISO 14 688
0,00	0,10	Drn s kořínky	O	Or
0,10	0,40	Písek hlinitý, stejnozrný, s úlomky cihel a betonu do 5 cm, hnědý, navezený	S4 Y	grsisaMg
0,40	0,55	Beton písčité, bez výztuže, šedý	-	-
0,55	0,75	Písek střednozrný, se šterky do 1 cm, hnědý (podsyp)	S3 Y	saMg
0,75	1,10	Písek s uhelným prachem, s ojed. úlomky cihel, černý	S4 O Y	orsisaMg
1,10	1,45	Navážka škváry s popelem, dráty, nesoudržná, hnědá	S4 Y	sisaMg
1,45	1,70	Písek hlinitý, soudržný, tuhý, s valouny do 5 cm, hnědý	S4 Y	grsisaMg
1,70	2,70	Navážka popela se škvárou, šedohnědá a černošedá, v 2,1 - 2,2 m drť cihel s jílovitým pískem, vlhká až mokrá	S4 Y	sisaMg
2,70	3,00	Navážka úlomků betonu a cihel do 15 cm s pískem	Cb+S3 Y	cosaMg
3,00	3,20	Jíl prachovitý, tuhý až měkký, vlhký, hnědý	F6 Cl	clSi

Fotodokumentace

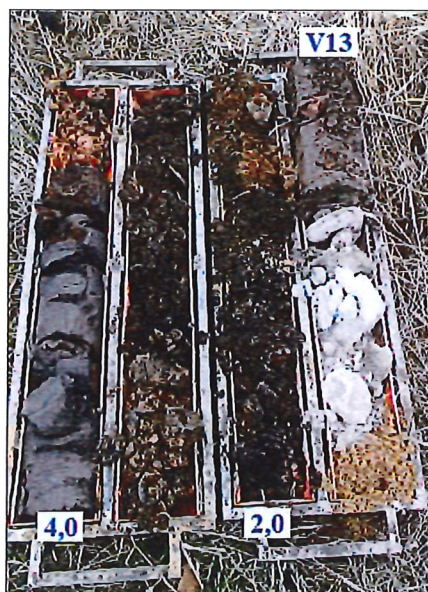
Hladina podzemní vody:	nezastižena
------------------------	-------------

Global - Geo, s.r.o.

Akademika Heyrovského 1178, 500 03 Hradec Králové

DOKUMENTACE JÁDROVEHO VRTU V13

Název zakázky:		Přístav Kolín - ověření vrstevní skladby na pozemcích p. č. 1617/1, 1617/5, 1617/6, 1618/1 a 1618/4			
Lokalizace sondy:		viz situace v příloze č. 1			
Rozměry sondy:		FRASTE Multidrill ML: vrt 0,0 - 0,5 m ø 175 mm; 0,5 - 4,0 m ø 156 mm		Datum hloubení:	12. 02. 2019
Hloubka sondy:		4,00 m		Dokumentoval:	Ing. L. Med
Hloubka [m] od - do		Makroskopický popis		ČSN P 73 1005 ČSN 73 6133	ČSN EN ISO 14 688
0,00	0,40	Hlinitý písek, pevné konzistence, soudržný, vlhký, s úlomky cihel vel. do 7 cm a s valouny do 2 cm, tmavě hnědý, navezený		S4 Y	grsisaMg
0,40	0,90	Beton - dvě vrstvy přes průměr vrtu, oddělené pískem		-	-
0,90	1,00	Písek střednozrný, stejnozrný, se šterky do 1 cm, světle hnědý (podsyp), navezený		S3 Y	grsaMg
1,00	1,45	Hlinitý písek, jemnozrný, s úlomky betonu, s dráty do betonu, nesoudržný, hnědý, od 1,3 m černohnědý		S4 Y	grsisaMg
1,45	3,20	Navážka škváry s popelem, málo ulehlá, stlačitelná, nesoudržná, vlhká, od 2,75 zvodnělá, černohnědá, od 2,75 m načervenalé hnědá		S4 Y	sisamg
3,20	4,00	Jíl prachovitý, tuhé až měkké konzistence, tmavě hnědý, od 3,40 m hnědošedý, černě smouhovaný		F6 Cl	clSi

Fotodokumentace

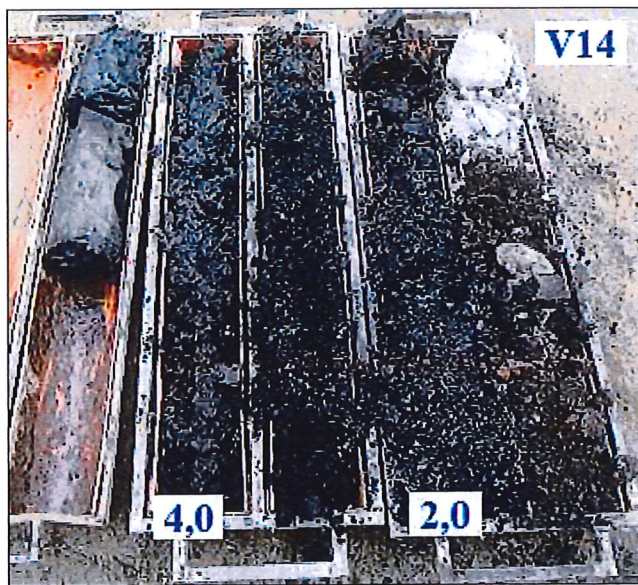
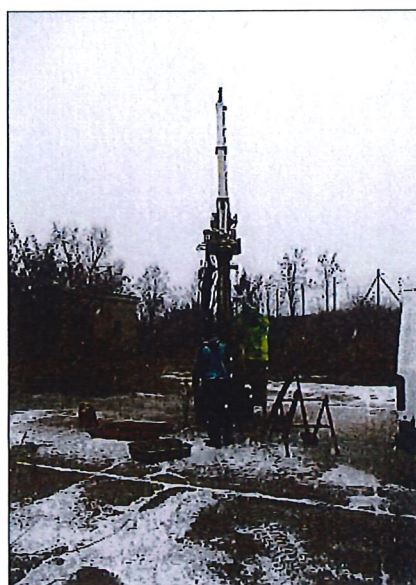
Hladina podzemní vody:	NV = 2,75 m p. t., UV = 2,70 m p. t.
------------------------	--------------------------------------

Global - Geo, s.r.o.

Akademika Heyrovského 1178, 500 03 Hradec Králové

DOKUMENTACE JÁDROVEHO VRTU V14

Název zakázky:	Přístav Kolín - ověření vrstevní skladby na pozemcích p. č. 1617/1, 1617/5, 1617/6, 1618/1 a 1618/4			
Lokalizace sondy:	viz situace v příloze č. 1			
Rozměry sondy:	FRASTE Multidrill ML: vrt 0,0 - 4,6 m ø 156 mm		Datum hloubení:	12. 02. 2019
Hloubka sondy:	4,60 m		Dokumentoval:	Ing. L. Med
Hloubka [m] od - do	Makroskopický popis		ČSN P 73 1005 ČSN 73 6133	ČSN EN ISO 14 688
0,00	0,36	Beton zpevněných ploch, bez výztuže, s ostrohrannými úlomky šedého a růžového granitu vel. do 4 cm, šedý	-	-
0,36	1,00	Hlinitý písek s příměsí škváry a popela, s jednotlivými úlomky cihel, tmavě hnědý, v 0,65 m deskovitý kámen šedé slídnaté ruly tl. 10 cm, navezený	S4 Y	sisMg
1,00	4,05	Navážka škváry s popelem , s ojedinělými úlomky cihel a dřeva, málo ulehlá, stlačitelná, od 2,9 m mokrá, od 3,0 m zvodnělá, kašovitě konzistence, od 3,50 m s civilizačním odpadem (od 3,0 m obtížně těžitelný materiál)	S3-S4 Y	grsa - grsisMg
4,05	4,60	Jíl prachovitý , tuhé až měkké konzistence, hnědošedý, černě smouhovaný, jemně rozptýlenými organickými látkami	F6 CI	clSi

Fotodokumentace

Hladina podzemní vody:	NV = 3,0 m p. t., UV = 3,0 m p. t.
------------------------	------------------------------------

3, 4, 5,