

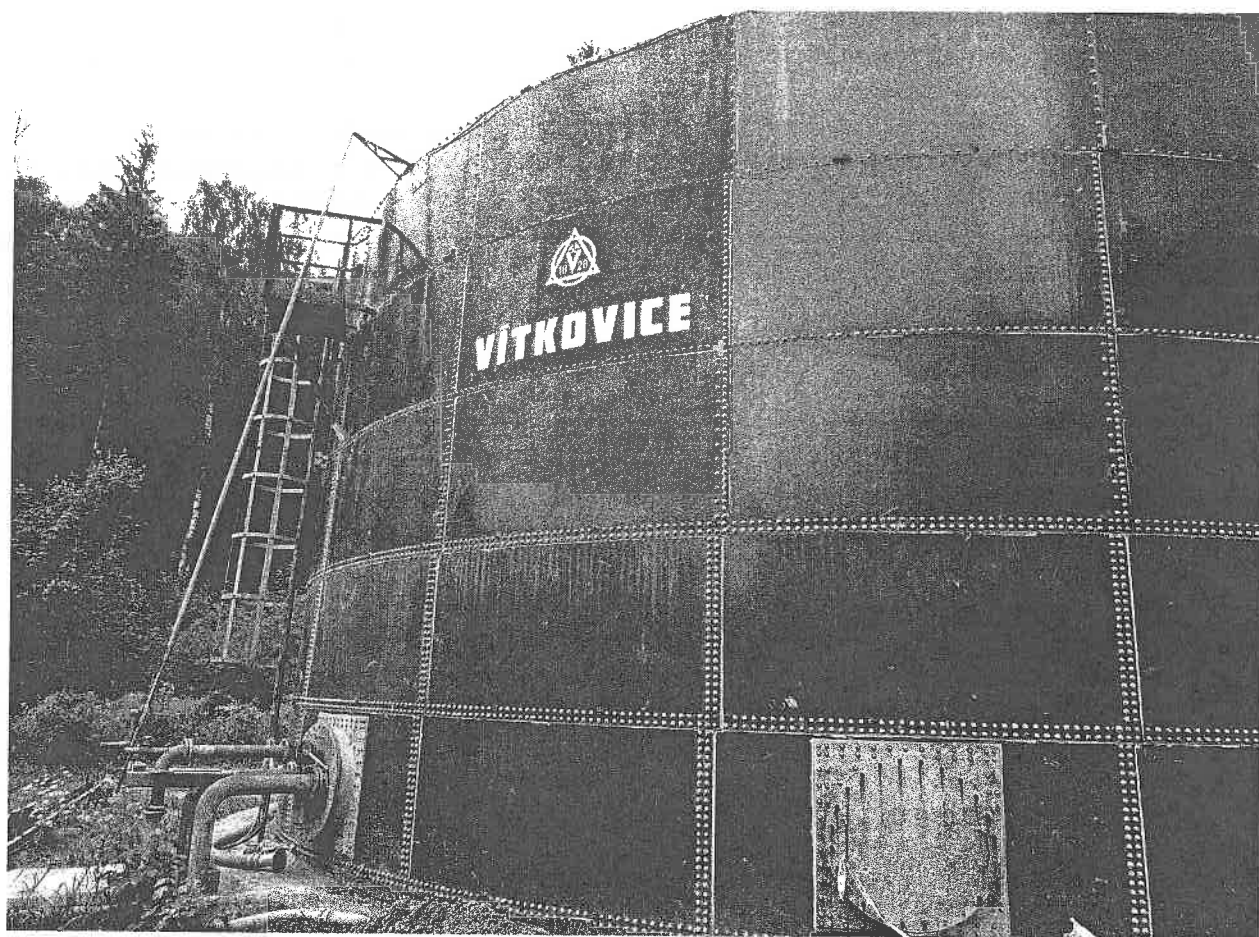
ROZŠÍŘENÍ ČOV V PELHŘIMOVĚ

CZ.1.02/1.1.00/08.02010

ZMĚNOVÝ LIST (ZL)

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZHOTOVITELE <u>Sdružení firem s názvem:</u> „Sdružení rozšíření ČOV v Pelhřimově“ <u>Vedoucí člen sdružení:</u> Metrostav a.s. sídlo: Koželužská 2248 180 00 Praha 8 IČ: 00014915 DIČ: CZ 00014915 Smlouva o dílo ze dne: 12. 6. 2013	Číslo ZL: 7 Datum vydání ZL: 15.9.2014
Název změny: Repase UN 2	
Následující změny budou po projednání a odsouhlasení investorem začleněny formou dodatku k výše uvedené SOD	
Položka, popis: DSO 04.5 Uskladňovací nádrž 2 - Repase nadzemní smaltované nádrže - Nadbetonávka základové desky	Zdůvodnění: Viz. samostatné vyjádření projektanta – příloha č. 1
Přílohy ZL: 1. Zdůvodnění změny projektantem 2. Posouzení stavu nádrže ze smaltovaných plechů – Ing. Zdeněk Homola 3. Technická zpráva z realizační dokumentace stavby před navržením opatření dle přílohy č. 2 4. Návrh projektanta dle IGP v příloze č. 2 (text + výkresová část) 5. Oceněný výkaz výměr navržené změny 6. Fotodokumentace stávající nádrže UN 2	Vliv na cenu stavební dodávky: +1,175.328,64 Kč (bez DPH)
Vyvolává změnu stavebního povolení: NE	
Dopady do celkového harmonogramu stavby: NE celkový počet dní: 60 dní	
Podpis zástupce zhotovitele: Datum: 15.9.2014 AGOS stavební a.s. PELHŘIMOV DIČ: CZ46679626, IČO: 46679626 Metrostav a.s. 180 00 Praha 8, Koželužská 2248/4 IČ 00 01 49 15	
Podpis zástupce projektanta: Datum: DUIS s.r.o. Projektové a inženýrské služby Orbská 1546/21, 612 00 Brno (0649) VOZROSPROBARSKY POZVOJ A VYSTAVBA a.s. Náhlíček 4 150 56 Praha 5	
Podpis zástupce mandátáře investora (TDI): Datum: VPP 25- 	
Podpis zástupce investora: Datum: K 	

POSOUZENÍ STAVU NÁDRŽE ZE SMALTOVANÝCH PLECHŮ



MÍSTO STAVBY : **ČOV PELHŘIMOV - ROZŠÍŘENÍ**
par.č. 3222/15; k.ú. Pelhřimov [718912]

OBJEDNATEL : **METROSTAV a.s.; divize 6; Fibichova 939/4, 568 01 Jihlava**
(vedoucí člen sdružení)

PROJEKTANT : **Ing. Zdeněk Homola – tel.: 722 922 547**

DATUM : **srpen 2014**



TECHNICKÁ ZPRÁVA

Úvod:

Posouzení se týká stávající nádrže ze smaltovaných plechů typu Vítkovice, určenou ke skladování odpadních vod, kalů v areálu ČOV Pelhřimov, a to na pozemku par.č. 3222/15 v k.ú. Pelhřimov.

Posudek stavu nádrže byl objednán z důvodu stavby „Rozšíření ČOV Pelhřimov“, v které je obsažena i oprava této nádrže pod ozn.: DSO 04.5 Uskladňovací nádrž č.2.

Stavba nádrže byla dosud plně funkční a provozována v rámci technologie ČOV. Toto posouzení řeší prodloužení její životnosti min. o dalších 20 let v rámci uvažovaného rozšíření ČOV.

Údaje o stavbě:

Jedná se o nádrž z oboustranně smaltovaných plechů typu Vítkovice o průměru DN 15,43 m a výšce 7,23 m, o objemu 1.337 m³, postavenou v druhé polovině 80. let minulého století. Součástí nádrže je žebřík s obslužnou plošinou, přepadové potrubí, revizní otvor a otvor pro technologické potrubí. Nádrž má ocelovou podlahu a je osazena na betonový základ.

V současné době je nádrž díky nestejněmu sedání základové desky nakloněna a těleso nádrže je částečně deformováno do tvaru elipsy. Spoje mezi jednotlivými plechovými segmenty jsou suché, pevnostní šrouby spojů jsou v objemu 10-15% zkorodovány. Kotevní úhelník v patě nádrže je značně zkorodován díky nedostatečné údržbě ochranným nátěrem při provozování nádrže. Ocelová podlaha v nádrži je v několika místech prasklá ve sváru jednotlivých plechů, tvořící podlahu. Žebřík a obslužná plošina jsou pozinkovány, nicméně plošina je značně zkorodována.

Závěr posouzení:

Po předepsaném odstranění tepelných izolací stěn nádrže a odhalení vlastní nádrže bylo zjištěno, že smaltované plechy, ze kterých je nádrž sestavena jsou v zchovalém stavu. Co se týká tmelu, který těsní jednotlivé spoje smaltovaných plechů, tak ten je již ztvrdlý, bez původní pružnosti. Je otázkou času, kdy popraská a spoje začnou prosakovat. Zkorodované šrouby, i když jsou v 10-15 % celkového množství, pozbývají stanovené pevnosti a v konečném stavu může dojít k jejich prasknutí a následné nestabilitě nádrže. Zkorodovaný základový úhelník a prasklé spoje ocelového dna nádrže jsou důvodem současné netěsnosti nádrže.

Z výše uvedených důvodů je nutné pro další bezpečný provoz této nádrže provést její rozebrání a znovu sestavení včetně přetěsnění - generální oprava nádrže. Nutné je provedení kvalitní založení pomocí základové desky vč. kotevní drážky pro nádrž.



CQS – Sdružení pro certifikaci systémů jakosti potvrzuje pro firmu DUIS s.r.o. shodu systému řízení jakosti pro projektovou činnost v investiční výstavbě a pro související inženýrskou a expertní činnost s normou ČSN EN ISO 9001:2009

Metrostav a.s., Divize 6

Fibichova 939/4

586 01 Jihlava

Vaše značka:

Naše značka:

Vyřizuje:

Brně dne:

Va/38614

Ing. Vach

18.08.2014

✉ Věc:

ROZŠÍŘENÍ ČOV V PELHŘIMOVĚ**CZ.1.02/1.1.00/08.02010****Repase USN2 – ZL07****DSO 04.5 – Uskladňovací nádrž USN2**

Stávající uskladňovací nádrž 2 byla vybudována v 80. letech minulého století. Jedná se o prefabrikovanou samonosnou nádrž ze smaltovaných plechu spojovaných šrouby. Nádrž má průměr 15,43 m a výšku 7,23 m. Nádrž je založena na železobetonové desce tloušťky 300mm, na zhutněném šterkopískovém polštáři. Nádrž byla opláštěna a izolována tepelně po obvodě. Uskladňovací nádrž 2 bude po modernizaci ČOV využita jako rezervní, v případě havárie nebo odstávky uskladňovací nádrže 1 nebo odvodňování kalu. Z tohoto vyšel i rozsah rekonstrukce:

- Výměna zateplení a opláštění nádrže
- Výměna žebříku a výměna obslužných plošin
- Sanace venkovních betonů
- Sanace dna nádrže
- Demolice armaturní komory

Po odstranění stávajícího plechové opláštění a odstranění tepelně izolačních desek byla provedena v souladu se zadávací dokumentací revize stavu celé nádrže (viz. posudek). V současné době je nádrž díky nestejnoměrnému sedání základové desky nakloněna a těleso nádrže je částečně deformováno do tvaru elipsy (viditelné až po odstranění opláštění). Spoje mezi jednotlivými plechovými segmenty jsou suché, pevnostní šrouby spojů jsou v objemu 10-15% zkorodovány. Kotevní úhelník v patě nádrže je značně zkorodován. Ocelová podlaha v nádrži je v několika místech prasklá ve sváru jednotlivých plechů, tvořící podlahu.

Na základě těchto skutečností bylo nutné přizpůsobit rozsah prací skutečnému stavu a to následovně:

- | | |
|---|----------------------------------|
| • Výměna zateplení a opláštění nádrže | beze změny |
| • Výměna žebříku a výměna obslužných plošin | beze změny |
| • Sanace venkovních betonů | nahrazeno vyrovnaním zákl. desky |
| • Sanace dna nádrže | nahrazeno vyrovnaním zákl. desky |
| • Demolice armaturní komory | beze změny |
| • Vyčištění objektu od usazenin kvůli rozebrání | nově |
| • Rozebrání a generální oprava nádrže | nově |

Vzhledem k tomu, že za normálního provozu jsou dno nádrže, technologické zařízení, apod. pod hladinou kalu a tato nádrž nemohla být vyřazena z provozu byl rozsah sanace a čištění vnitřní části nádrže stanoven dle všech dostupných a viditelných znaků. Tato situace mohla být upřesněna až po provedení části prací a nemohla být tedy v průběhu prací na zadávací dokumentaci zjištěna. Výše uvedená změna má pozitivní vliv na kvalitu a užitné vlastnosti ČOV.

S pozdravem,

CO: DUIS

DUIS S.R.O.
Projektové a inženýrské služby
Srbská 1546/21, 612 00 Brno
(1)

Ing. Antonín Vach 
prokurista a vedoucí divize 01 projekce



MORKUS Morava s.r.o., Lazníky 163, 751 25
T: 737 540 190, e-mail: morkus@morkus-morava.cz
www.sila-nadrze.cz

Plechové části nádrže budou při demontáži posouzeny a nevyhovující plechy budou vyřazeny a nahrazeny novými shodnými plechy. Dále je nutné provést výměnu základového úhelníku, provést nové přetmelení spojů a výměnu nevyhovujících šroubových spojů. Rovněž je potřeba renovovat žebřík s obslužnou plošinou. Po těchto opravách lze nádrž zaizolovat a uvést bez jakýchkoli omezení do budoucího provozu nové rekonstruované ČOV.

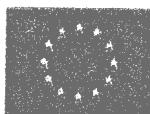
V Hranicích 14.08.2014

Ing. Zdeněk Homola

SO 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ
DSO 04.5.2 STÁVAJÍCÍ USKLADŇOVACÍ NÁDRŽ UN2 – TEPELNÁ IZOLACE



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE

Fond soudržnosti

Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Rev. č.	Datum	Schválil	Stručný popis změn

Sweco Hydroprojekt a.s. OZ Brno Minská 18, 616 00 Brno; brno@sweco.cz; www.sweco.cz				 SWECO Sustainable engineering and design	
Vypracoval		Hl.ing.proj.	Ing.M.Fazekas	Tech.kont	Ing.M.Machovec
Projektant	Z.Kašík	Ředitel divize	Ing.M.Kovář	Čís.	20 9841 01 01

				DUIS S.R.O. Projektové a inženýrské služby Srbská 1546/21, 612 00 BRNO E-mail: duis@duis.cz	
Vypracoval:	Projektant: Ing. Havlů	Hl.ing.proj.: Ing. Vach	Tech. kont.: Ing. Klímová		
Objednatel: Metrostav a.s., divize 6		Investor: Město Pelhřimov		Formát:	A4
ROZŠÍŘENÍ ČOV PELHŘIMOV				Datum:	06/2013
				Stupeň:	RDS
				Soubor:	Pelhřimov RDS
Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA		Měřítko:		Čís. zakázky: 0953	Č. přílohy: 1

SO 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ**Obsah :**

1.	DSO 04.5.2 STÁVAJÍCÍ USKLADŇOVACÍ NÁDRŽ UN2 – TEPELNÁ IZOLACE	3
1.1	Výměna zateplení a opláštění nádrže	3
1.2	Nové obslužné plošiny – Z/1	4
1.3	Sanace venkovních betonů	4
1.4	Sanace dna nádrže	4
1.5	Demolice armaturní komory	5
2.	Změny oproti zadávací dokumentaci	5

SO 04 KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

1. DSO 04.5.2 STÁVAJÍCÍ USKLADŇOVACÍ NÁDRŽ UN2 – TEPELNÁ IZOLACE

Stávající uskladňovací nádrž 2 je vybudována v 80. letech. Jedná se o prefabrikovanou samonosnou nádrž F15 050 (Vítkovice) ze smaltovaných plechů spojovaných šrouby. Nádrž má průměr 15,0 m a výšku 7,25 m.

Nádrž je založena na železobetonové desce tloušťky 400 mm, na zhutněném šterkopískovém polštáři.

Nosná konstrukce opláštění je tvořena svislými a horizontálními distančními ocelovými prvky po obvodu nádrže. Obruče jsou vytvořeny spojením 3 dřevěných prken 24/80 mm. Opláštění je provedeno hladkým hliníkovým plechem, který kryje tepelnou izolaci – Lignoporové desky tloušťky 75 mm.

Kontrola obsahu nádrže je možná po ocelovém žebříku s bezpečnostním košem. U horního zhlaví nádrže jsou instalovány dvě ocelové obslužné plošiny. Jedna je přístupná ze žebříku, druhá je přístupná jen pomocí žebříku mobilního.

Uskladňovací nádrž 2 bude po modernizaci ČOV využita jako rezervní, v případě havárie nebo odstávky uskladňovací nádrže 1 nebo odvodňování kalu. Z tohoto vychází i rozsah rekonstrukce :

1. Výměna zateplení a opláštění nádrže
2. Výměna žebříku a výměna obslužných plošin
3. Sanace venkovních betonů
4. Sanace dna nádrže
5. Demolice armaturní komory

Všechny úpravy a rekonstrukce se budou provádět při prázdné nádrži, aby se předešlo havárii. Při stavebních pracích je nutno minimalizovat zásahy do vlastní konstrukce nádrže. Doporučujeme provádět práce ručně, tak aby nebyla porušena vodotěsnost spojů. Nádrž je tvořena smaltovanými plechy, spojovanými šrouby. Těsnění plechů je pomocí silikonového tmelu. Podle sdělení provozovatele je konstrukce v dobrém stavebně-technickém stavu.

1.1 VÝMĚNA ZATEPLENÍ A OPLÁŠTĚNÍ NÁDRŽE

Stávající plechové opláštění bude ručně odstraněno v plném rozsahu. Pak se rozeberou dřevěné obruče a odstraní tepelně izolační desky Lignopor. Bude provedena revize stavu celé nádrže. Nově se osadí ocelové obruče a distanční plechy. Rozmístění profilů je patrné z výkresu. Mezi profily bude vsazena tepelná izolace z tepelněizolační vlny o tloušťce 100 mm. Opláštění bude z trapézového plechu délky 3700 mm. Trapézový plech bude z ocelového plechu tl. 0,7 mm žárově pozinkovaného nebo aluzinku, v provedení do venkovního prostředí (střechy) a bude opatřen lakovou úpravou. Barvu plechu určí investor. Výška plechu bude 18 mm, na všech rekonstruovaných nádržích kalového hospodářství bude použit stejný typ trapézového plechu.

Horní zhlaví nádrže je zakryto pozinkovaným plechem šířky 500mm uchyceným po 400mm na nosných ocelových úchytkách z pásu 70/5 mm. Úchytky budou očištěny a natřeny základovým ochranným nátěrem. Plech bude vyměněn v celém rozsahu.

1.2 NOVÉ OBSLUŽNÉ PLOŠINY – Z/1

Pro obsluhu míchadel budou instalovány dvě nové obslužné plošiny, které nahradí stávající ocelové. Ty budou kompletně demontovány. Stávající ocelový žebřík s ochranným košem bude nahrazen novým žebříkem nerezovém provedení. Délka žebříku je 7,05 m. Pro uchycení k nádrži bude využito nově osazených ocelových obručí, na které bude navařeno kotvení žebříku. Pro druhou plošinu bude osazen druhý nerezový žebřík s ochranným košem. Žebříky musí umožnit vizuální kontrolu obsahu nádrže, budou ze strany napojeny na obslužné plošiny.

Při horním zhlaví nádrže jsou dvě obslužné ocelové plošiny. Tyto stávající plošiny budou nahrazeny novými. Obě nové plošiny budou stejné, o ploše 1000 X 800 mm. Nosné prvky plošin budou z ocelových pozinkovaných profilů. Podlahové rošty a zábradlí bude nerezové. Konstrukce zábradlí bude pohledově shodná s ostatními objekty čistírny. Pro uchycení stojin plošiny k nádrži bude využito nově osazených ocelových obručí, na které bude navařeno kotvení stojin. Plošina bude osazena 1100 mm pod vrcholem nádrže.

1.3 SANACE VENKOVNÍCH BETONŮ

Bude provedena sanace železobetonového základu nádrže na venkovní straně. Železobetonová deska bude po obvodu ručně obkopána do hl. 300 mm.

Sanace betonového povrchu:

- odstranění narušené vrstvy betonu do hl. 50 mm
- otryskání tlakovou vodou 400 - 600 Bar
- nátěr spojovacím můstkem
- spádovaná betonová reprofilace v tl. 50 – 70 mm, beton C30/37 XA1 XF3

Okolí nádrže bude uvedeno do původního stavu. Odkopaná část bude zasypána, zhutněna a zatravněna.

1.4 SANACE DNA NÁDRŽE

Za účelem zajištění rovinnosti dna nádrže bude provedena úprava dna.

Postup úpravy dna nádrže:

- vyčistění od usazenin
- otryskání tlakovou vodou 400 – 600 Bar
- nátěr spojovacím můstkem
- kotvená kari síť Ø3mm 150/150
- 100 mm beton C 30/37 XA2 XF3
- ochranný nátěr na asfalto-epoxidové bázi

Svrchní úprava betonové směsi bude provedena ocelovým hladítkem.

1.5 DEMOLICE ARMATURNÍ KOMORY

V současnosti je vedle nádrže postaven dřevěný přístřešek (armaturní komora). Přístřešek je umístěn nad potrubním kolektorem a má chránit ovládací armatury proti povětrnostním vlivům. Přístřešek je dřevěný o rozměrech 1900 x 1400 mm s pultovou střechou. Není řádně zateplen a v zimních měsících dochází k promrzání.

Přístřešek bude zdemolovaný v plném rozsahu. Pro nové řešení je přebytný.

Stávající potrubí a ovládací armatury budou zachovány. Povrchová vrstva bude opatřena novým nátěrem.

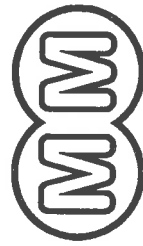
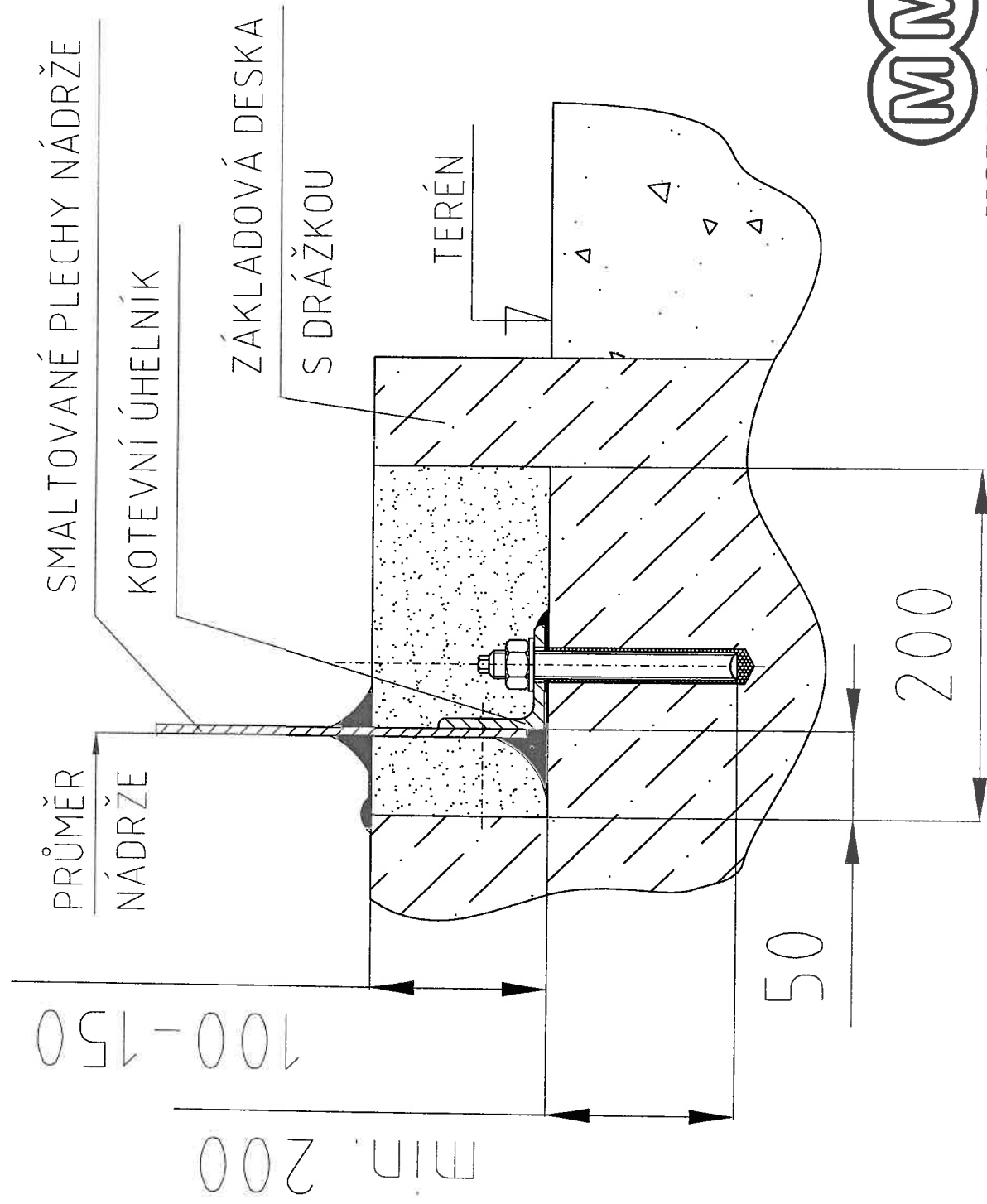
2. ZMĚNY OPROTI ZADÁVACÍ DOKUMENTACI

V rámci objektu DSO 04.5.2 nedošlo ke změnám oproti Zadávací dokumentaci.

Vypracoval: Tomáš Trávníček, Zdeněk Kašík

Datum: 06/2013

KOTVENÍ DO DRÁŽKY



MORKUS Morava s.r.o.

DSO 04.5		Uskladňovací nádrž 1,2						
Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ. ZDS	Množ. RDS	Rozdíl	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	Celk. cena rozdíl
1	2	3	4	4a	4b	5	6	6a
-	-	-	-	-	-	Kč	Kč	-
	Uskladňovací nádrž 2							
13	Zemní práce							
	Rýha pro sanace	m	58,00	58,00	0,00	421,42	24 442,36	0,00
	Výkop svahované rýhy pro provedení sanace. Š. rýhy v patě výkopu 650 mm hl. 400 mm. Součástí je zasypání po provedení prací.							
14	Podlahy a úpravy povrchů							
	Sanace dna nádrže	m2	177,00	177,00	0,00	1 404,72	248 635,44	0,00
	Kompletní provedení sanace dna nádrže vč. přípravy podkladu. Mazanina C30/37 XA2 tl. 100 mm s výztuží kotvenou KARI sítí 150/3-150/3. Provedení v souladu s Technickými podmínkami pro sanace betonových konstrukcí vydanými ČKAIT a SSBK.							
14-N1	Sanace dna nádrže							
	Kompletní provedení sanace dna nádrže vč. přípravy podkladu. Mazanina C30/37 XA2 tl. prům. 0,28m s výztuží. Provedení v souladu s Technickými podmínkami pro sanace betonových konstrukcí vydanými ČKAIT a SSBK.	m3	0,00	51,00	51,00	7 618,81	0,00	388 559,56
15-N1	Vyčištění objektu od usazenin							
	Odčerpání a odvoz usazenin v objektu k likvidaci	m3	0	190,00	190,00	1 334,00	0,00	253 460,00
15	Sanace venkovních povrchů							
	Kompletní provedení sanace betonových, železobetonových a ocelových povrchů vč. přípravy podkladu. Provedení v souladu s Technickými podmínkami pro sanace betonových konstrukcí vydanými ČKAIT a SSBK.	m2	65,00	-65,00	-65,00	1 404,72	91 306,80	-91 306,80
16	Nátěry ochranné a uzavírací							
	D+M ochranného a uzavíracího nátěru železobetonových kč.	m2	65,00	-65,00	-65,00	145,77	9 475,05	-9 475,05
17	Nátěry asfalto-epoxidové							
	D+M nátěru železobet. konstrukcí na asfalto-epoxidové bázi	m2	177,00	-177,00	-177,00	485,91	86 006,07	-86 006,07
18	Ostatní konstrukce a práce							
	Demolice amaturní komory	m3	6,00	6,00	0,00	66,26	397,56	0,00
	Demolice dřevěného přístřešku, vč. odvozu sutí na skládku s poplatkem za uložení. Obestavěný prostor přístřešku.							
19	Hromosvod							
	Propojení kovových prvků na zemnicí soustavu.	kpl	1,00	1,00	0,00	8 382,02	8 382,02	0,00
20	Zámečnické výrobky							
	Opláštění - demontáž	m2	340,00	340,00	0,00	185,53	63 080,20	0,00
	Odstranění kompl kce stávajícího opláštění vč. tepelné izolace ve skladbě dle PD s odvozem na skládku vč. poplatku za uložení.							
21	Opláštění							
	D+M nového opláštění nádrže vč. tepelné izolace a nové nosné kce ve skladbě dle PD, včetně povrchové úpravy.	m2	340,00	340,00	0,00	1 881,79	639 808,60	0,00
22	Oplechování zhlaví - demontáž							
	Odstranění oplechování zhlaví r.š. 500 mm s odvozem na skládku vč. poplatku za uložení.	m	48,50	48,50	0,00	36,22	1 756,67	0,00
23	Oplechování zhlaví							
	D+M oplechování zhlaví plechem r.š. 500 mm vč. povrch. úpravy.	m	48,50	48,50	0,00	706,78	34 278,83	0,00
24	Žebřík							
	D+M žebříku s ochranným košem dl. 7,25 m, vč. demontáže stávajícího s odvozem sutí na skládku.	kpl	2,00	2,00	0,00	64 820,00	129 640,00	0,00
25	Obslužná plošina							
	D+M obslužné plošiny 1000x800 mm se zábradlím (materiál : nosné prvky pozinkované profily , rošty a zábradlí) vč. demontáže stávající plošiny a odvozem sutí na skládku, vč. povrchové úpravy.	kpl	2,00	2,00	0,00	18 870,92	37 741,84	0,00
25-N1	Generální oprava smaltované nádrže							
	Rozebrání a oprava ocelové nádrže	kpl	0,00	1,00	1,00	730 000,00	0,00	730 000,00
25	Nátěry							
	Nátěr ocelových profilů	m2	50,00	-50,00	-50,00	198,06	9 903,00	-9 903,00
	Základní nátěr stávajících ocelových profilů vč. očištění.							
Celkem	Přenos do souhrnné tabulky						1 384 854,44	1 175 328,64

SOUHRNNÝ LIST STAVBY

Kód: 2014-08-13
Stavba: ČOV Pelhřimov DSO 04.5 UN 2

JKSO:

Místo:

CC-CZ:

Datum: 13.08.2014

Objednavatel:

IČ:

DIČ:

Zhotovitel:

AGOS stavební a.s. Pelhřimov

IČ:

46679626

DIČ:

CZ46679626

Projektant:

IČ:

DIČ:

Zpracovatel:

Jiráček

IČ:

DIČ:

Náklady z rozpočtů

1 620 654,16

Ostatní náklady ze souhrnného listu

0,00

Cena bez DPH

1 620 654,16

DPH základní	21,00%	ze	1 620 654,16
snížená	15,00%	ze	0,00

340 337,37

0,00

Cena s DPH

v

CZK

1 960 991,53

Projektant

Datum a podpis:

Razítko

Zpracovatel

AGOS stavební a.s.
PELHŘIMOV
stř. HSV - 823
DIČ: CZ46679626, IČO: 466 79 626

15.9.2014
Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Datum a podpis:

Razítko

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY

Kód: 2014-08-13

Stavba: ČOV Pelhřimov DSO 04.5 UN 2

Místo:

Datum: 13.08.2014

Objednavatel:

Projektant:

Zhotovitel: AGOS stavební a.s. Pelhřimov

Zpracovatel: Jirák

Kód	Objekt	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
1)	Náklady z rozpočtů	1 620 654,16	1 960 991,53
01	Stavební práce	890 654,16	1 077 691,53
02	Generální oprava smaltované nádrže	730 000,00	883 300,00
2)	Ostatní náklady ze souhrnného listu	0,00	0,00
Celkové náklady za stavbu 1) + 2)		1 620 654,16	1 960 991,53

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: ČOV Pelhřimov DSO 04.5 UN 2

Objekt: 01 - Stavební práce

JKSO:

Místo:

Objednavatel:

Zhotovitel:

AGOS stavební a.s. Pelhřimov

Projektant:

Zpracovatel:

Jiráček

CC-CZ:

Datum: 13.08.2014

IČ:

DIČ:

IČ:

46679626

DIČ:

CZ46679626

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

Náklady z rozpočtu

890 654,16

Ostatní náklady

0,00

Cena bez DPH

890 654,16

DPH základní

21,00%

ze

890 654,16

187 037,37

snížená

15,00%

ze

0,00

0,00

Cena s DPH

v CZK

1 077 691,53

Projektant

Datum a podpis:

Razítko

Zpracovatel

AGOS stavební a.s.
PELHŘIMOV

stř. HSV - 823

DIČ: CZ46679626, IČO: 466 79 626

15.9.2014

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Datum a podpis:

Razítko

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: ČOV Pelhřimov DSO 04.5 UN 2

Objekt: 01 - Stavební práce

Místo:

Datum:

13.08.2014

Objednavatel:

Projektant:

Zhotovitel: AGOS stavební a.s. Pelhřimov

Zpracovatel:

Jirák

Kód - Popis

Cena celkem [CZK]

1) Náklady z rozpočtu	890 654,16
HSV - Práce a dodávky HSV	890 115,90
1000 - Ostatní práce	253 460,00
2 - Zakládání	574 340,28
27 - Zakládání - základy	521 576,55
6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	27 333,87
9 - Ostatní konstrukce a práce-bourání	34 981,75
PSV - Práce a dodávky PSV	538,26
713 - Izolace tepelné	538,26
2) Ostatní náklady	0,00
Celkové náklady za stavbu 1) + 2)	890 654,16

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: ČOV Pelhřimov DSO 04.5 UN 2

Objekt: 02 - Generální oprava smaltované nádrže

Místo: **Datum:** 13.08.2014

Objednavatel: **Projektant:**
Zhotovitel: AGOS stavební a.s. Pelhřimov **Zpracovatel:** Jirák

Kód - Popis	Cena celkem [CZK]
1) Náklady z rozpočtu	730 000,00
HSV - HSV	730 000,00
01 - Oprava nádrže	730 000,00
2) Ostatní náklady	0,00
Celkové náklady za stavbu 1) + 2)	730 000,00

ROZPOČET

Stavba: ČOV Pelhřimov DSO 04.5 UN 2

Objekt: 02 - Generální oprava smaltované nádrže

Místo: Datum: 13.08.2014

Objednavatel: Projektant:
Zhotovitel: AGOS stavební a.s. Pelhřimov Zpracovatel: Jirák

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady z rozpočtu

730 000,00

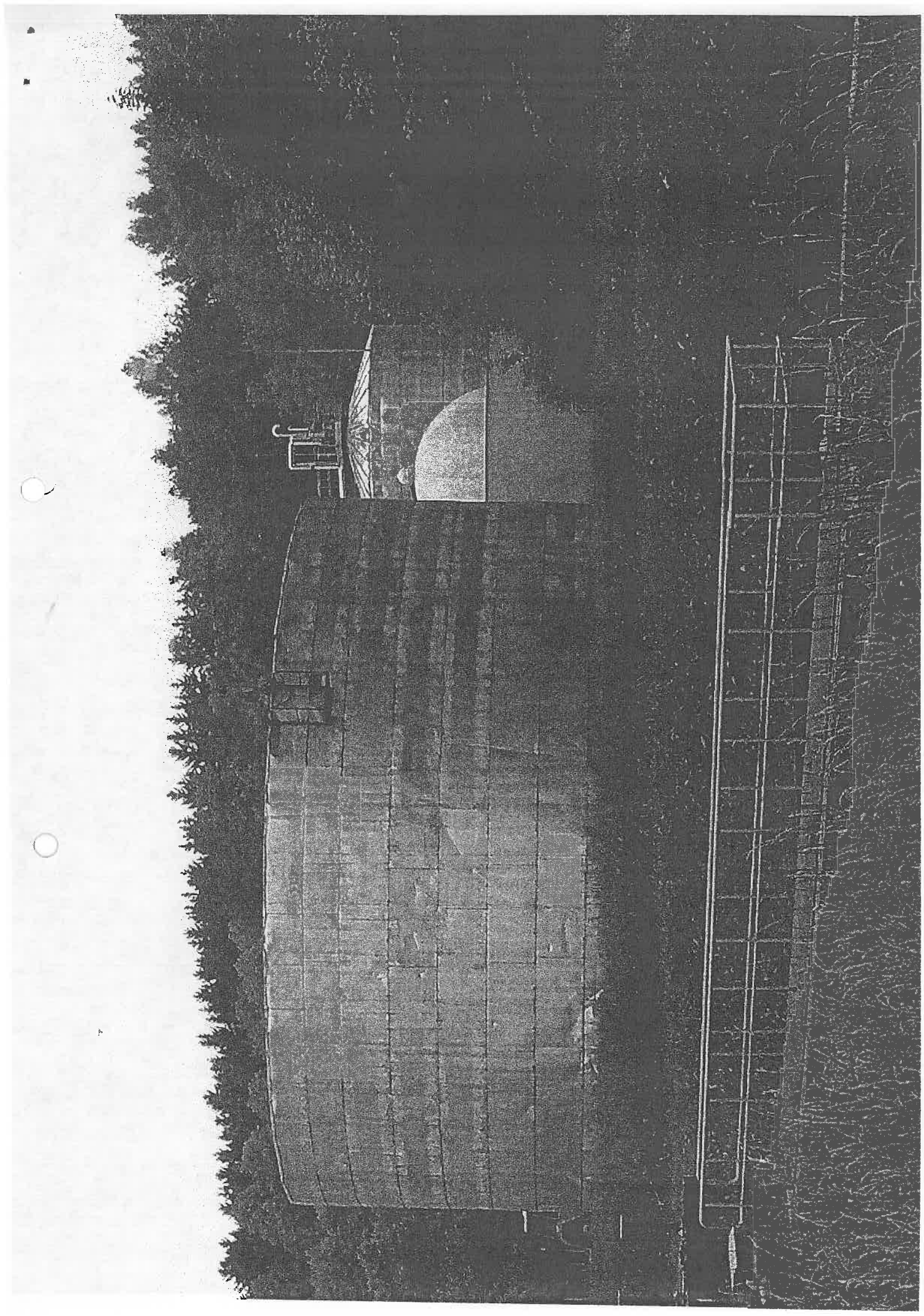
HSV - HSV

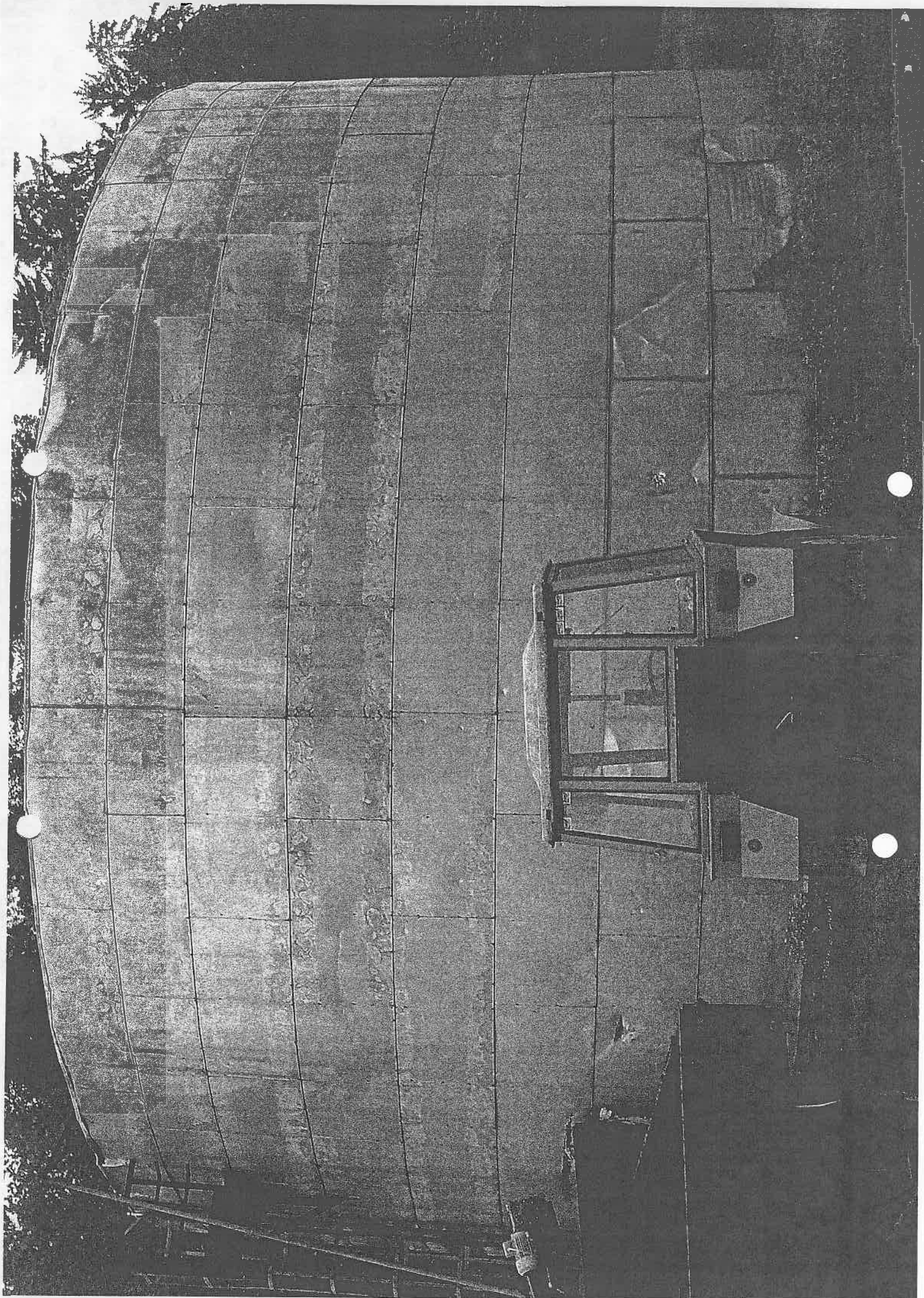
730 000,00

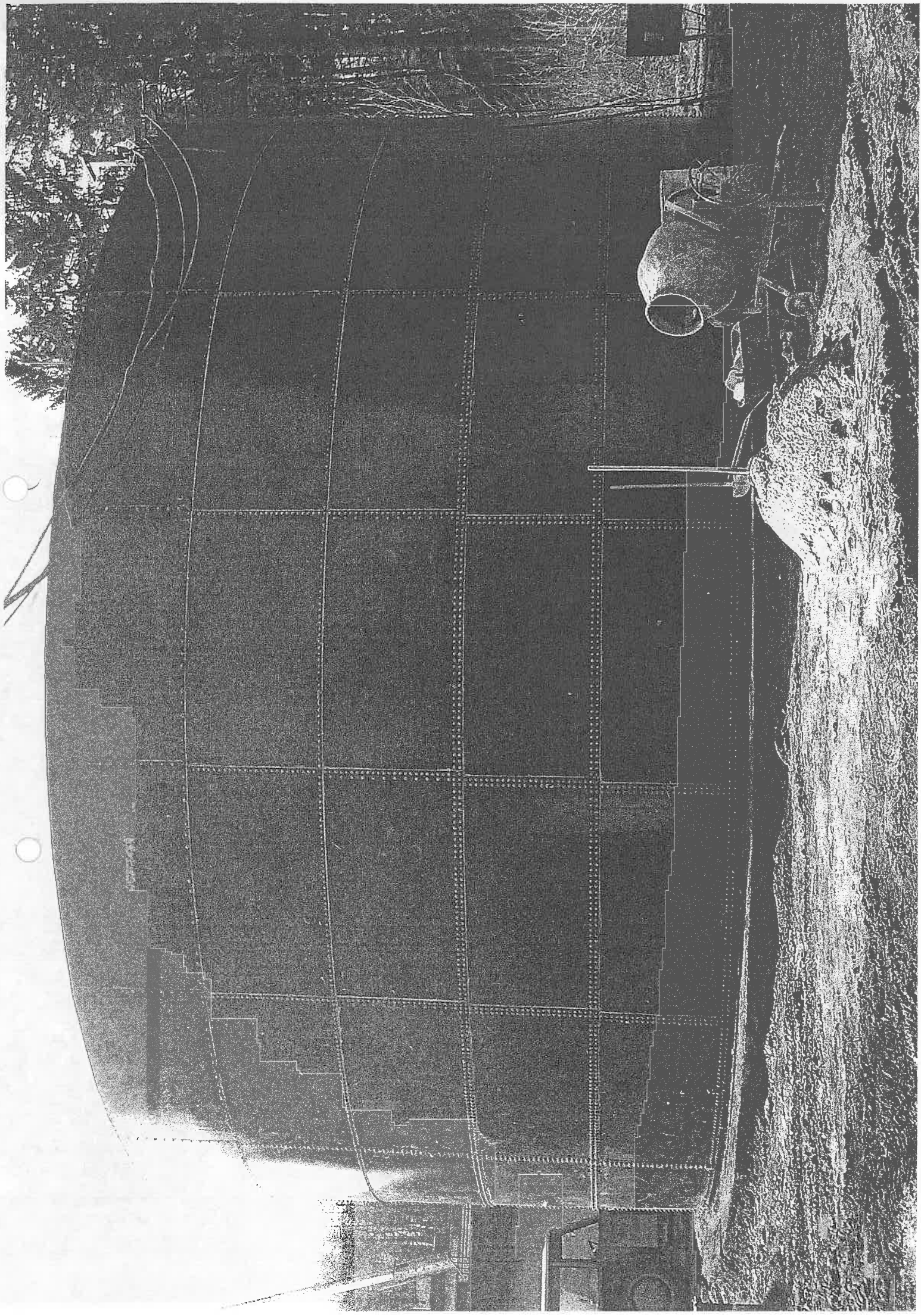
01 - Oprava nádrže

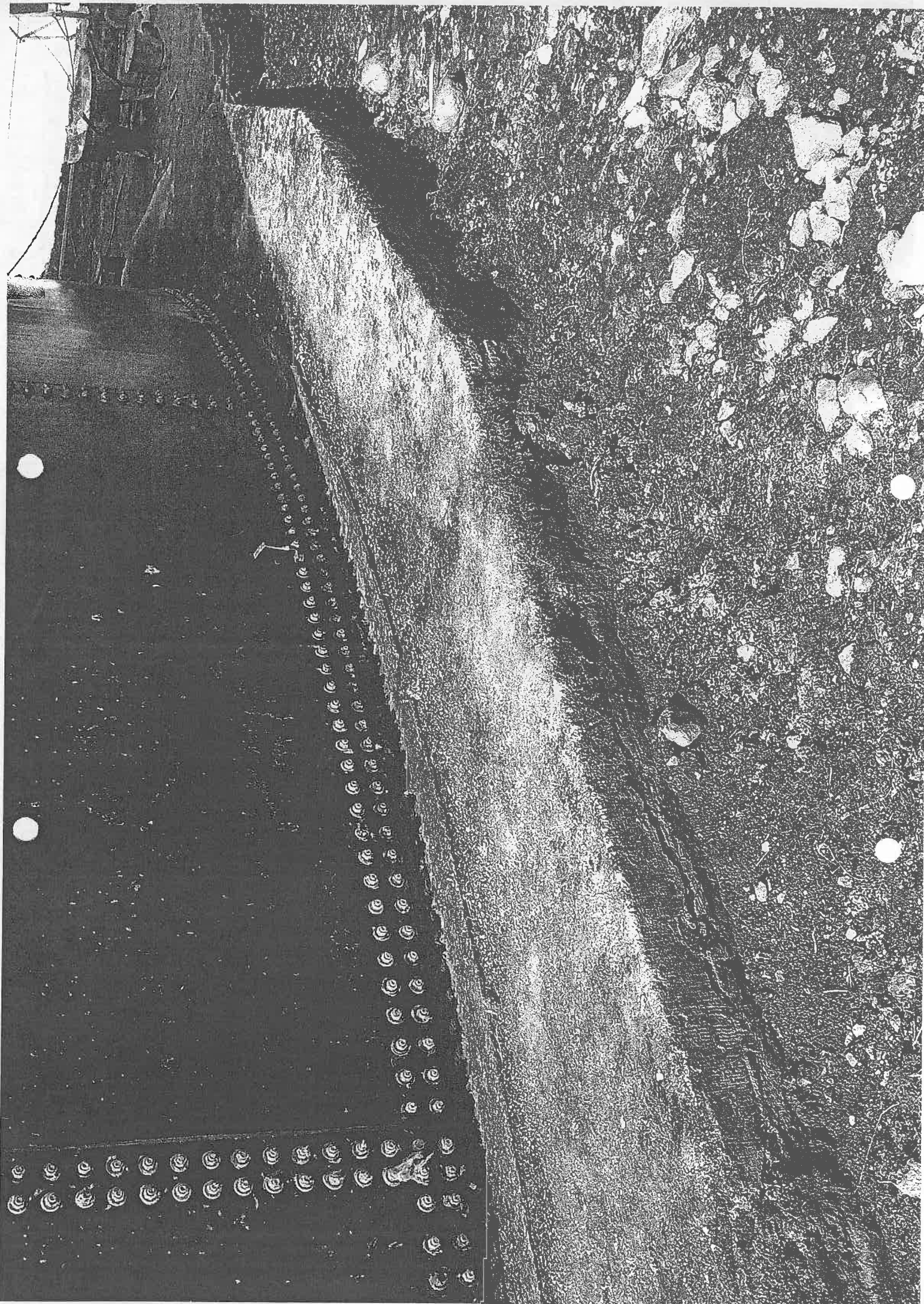
730 000,00

1	K	01	Generální oprava smaltované nádrže o průměru 15,43m, výška 5 lubů	kpl	1,000	700 000,00	700 000,00
2	K	02	Kotvení nádrže do žlábků	kpl	1,000	30 000,00	30 000,00













ROZŠÍŘENÍ ČOV V PELHŘIMOVĚ
CZ.1.02/1.1.00/08.02010

ZMĚNOVÝ LIST (ZL)

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZHOTOVITELE		Číslo ZL: 8
Sdružení firem s názvem: „Sdružení rozšíření ČOV v Pelhřimově“ Vedoucí člen sdružení: Metrostav a.s. sídlo: Koželužská 2248 180 00 Praha 8 IČ: 00014915 DIČ: CZ 00014915 Smlouva o dílo ze dne: 12. 6. 2013		Datum vydání ZL: 12.9.2014
Název změny: Přeložka dešťové kanalizace		
Následující změny budou po projednání a odsouhlasení investorem začleněny formou dodatku k výše uvedené SOD		
Položka, popis: Přeložka dešťové kanalizace	Zdůvodnění: Viz. samostatné vyjádření projektanta – příloha č. 1	
Přílohy ZL: 1. Zdůvodnění změny projektantem 2. Situace přeložky 3. Výkaz výměr navržené změny 4. Fotodokumentace stávajícího stavu	Vliv na cenu stavební dodávky: Navýšení: 1 082 327,-Kč	
Vyvolává změnu stavebního povolení: NE		
Dopady do celkového harmonogramu stavby: ANO celkový počet dní: 30 dní		
Podpis zástupce zhotovitele: Metrostav a.s. 180 00 Praha 8, Koželužská 2450/4 IČ 00 01 49 15 (0649)		
Datum: _____		
Podpis zástupce projektanta: DUIS S.R.O. Projektové a inženýrské služby Srbská 1546/21, 612 00 Brno ①		
Datum: _____		
Podpis zástupce mandátáře investora (TDI): VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s. Nábřeží 4 150 56 Praha 5 -25-		
Datum: _____		
Podpis zástupce investora: 		
Datum: _____		



DUIS s.r.o., Srbská 1546/21, 612 00 BRNO

projektové a inženýrské služby pro vodohospodářskou výstavbu

IČO: 47916311 DIČ: 290-47916311

společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném KS v Brně,
oddíl C, vložka 10329



CQS – Sdružení pro certifikaci systémů jakosti potvrzuje pro firmu DUIS s.r.o. shodu systému řízení jakosti pro projektovou činnost v investiční výstavbě a pro související inženýrskou a expertní činnost s normou ČSN EN ISO 9001:2009

Metrostav a.s., Divize 6

Fibichova 939/4

586 01 Jihlava

Vaše značka:

Naše značka:

Vyřizuje:

Brně dne:

Va/41314

Ing. Vach

30.08.2014

☒ Věc:

ROZŠÍŘENÍ ČOV V PELHŘIMOVĚ

CZ.1.02/1.1.00/08.02010

Přeložka dešťové kanalizace – ZL08

SO 05 – Spojovací potrubí

V době tvorby koncepce řešení rekonstrukce ČOV (dokumentace pro stavební povolení 08/2008) bylo navrženo, že dešťové vody z komunikací budou odváděny do stávající dešťové kanalizace tak, aby nezatěžovaly technologický proces a vstupní čerpací stanici. Při tomto návrhu nebyl zjištěn nevyhovující stav kanalizace, protože stávající vpustě byly takto již zaústěny a nebyly indikovány žádné provozní problémy. V rámci výstavby, po zpracování zadávací dokumentace a schvalování projektu (2009-2010), administraci soutěže (2011), procesu výběru zhotovitele a rozhodování UOHS (2011-2013), se při výstavbě ostatních navržených spojovacích potrubí v místech křížení s touto dešťovou stokou zjistil neuspokojivý stav potrubí (zborcené stěny, skryté šachty bez vnějších znaků, ...). Při dalším postupu prací byly lokalizovány neprůchozí místa. Stav stávajícího potrubí – statika stěn - není vhodné pro sanaci bezvýkopovou technologií a proto byla navržena přeložka stávající dešťové stoky tak, aby se trasa co nejméně křížila či byla v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi a současně aby byl splněn původní návrh – odvedení dešťové vody mimo ČOV a čerpací stanici.

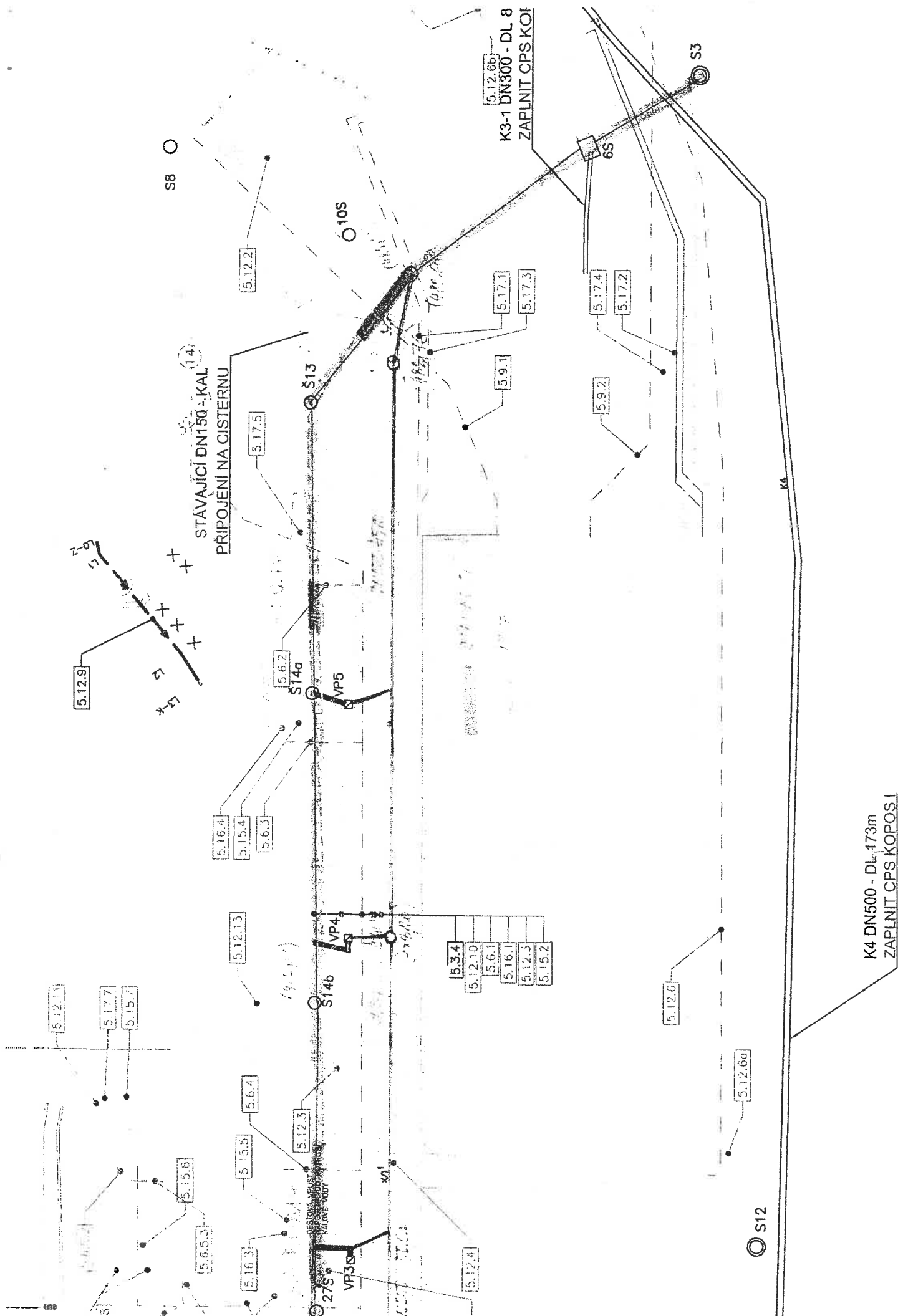
Tato situace mohla být upřesněna až po provedení části prací a nemohla být tedy v průběhu prací na zadávací dokumentaci zjištěna. Výše uvedená změna má pozitivní vliv na kvalitu a užité vlastnosti ČOV.

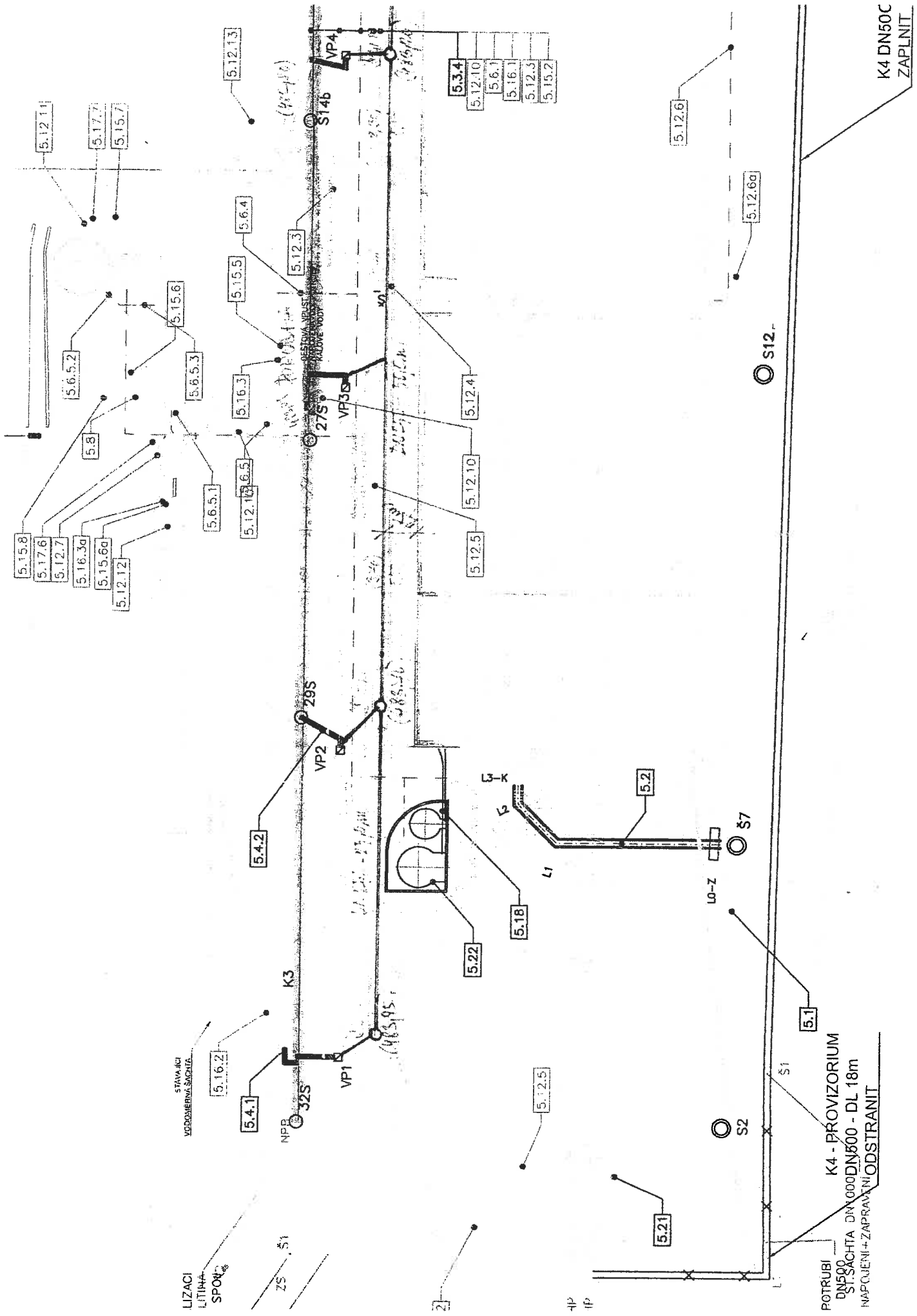
S pozdravem,

CO: DUIS

DUIS s.r.o.
Projektové a inženýrské služby
Srbská 1546/21, 612 00 BRNO

Ing. Antonín Vach
prokurista a vedoucí divize 01 projekce





STAVAJICI
VODOMERNA SACHTA

LIZACI
LITINA
SPOLN

ZS S1

NPB

S2S

VP1

K3

5.4.1

5.16.2

5.4.2

VP2

29S

5.12.13

5.15.5

5.12.3

5.6.4

5.12.13

VP3

27S

5.12.13

5.16.3

5.6.5.1

5.12.13

5.6.5.2

5.15.6

5.6.5.3

5.12.11

5.17.7

5.15.7

5.12.11

VP4

S14b

5.12.13

5.3.4

5.12.10

5.6.1

5.16.1

5.12.3

5.15.2

5.12.4

5.12.10

5.12.5

5.18

5.22

5.2

S7

L0-Z

S2

S1

5.1

5.21

5.12.6

5.12.6a

S12

K4 DN50C
ZAPLNI

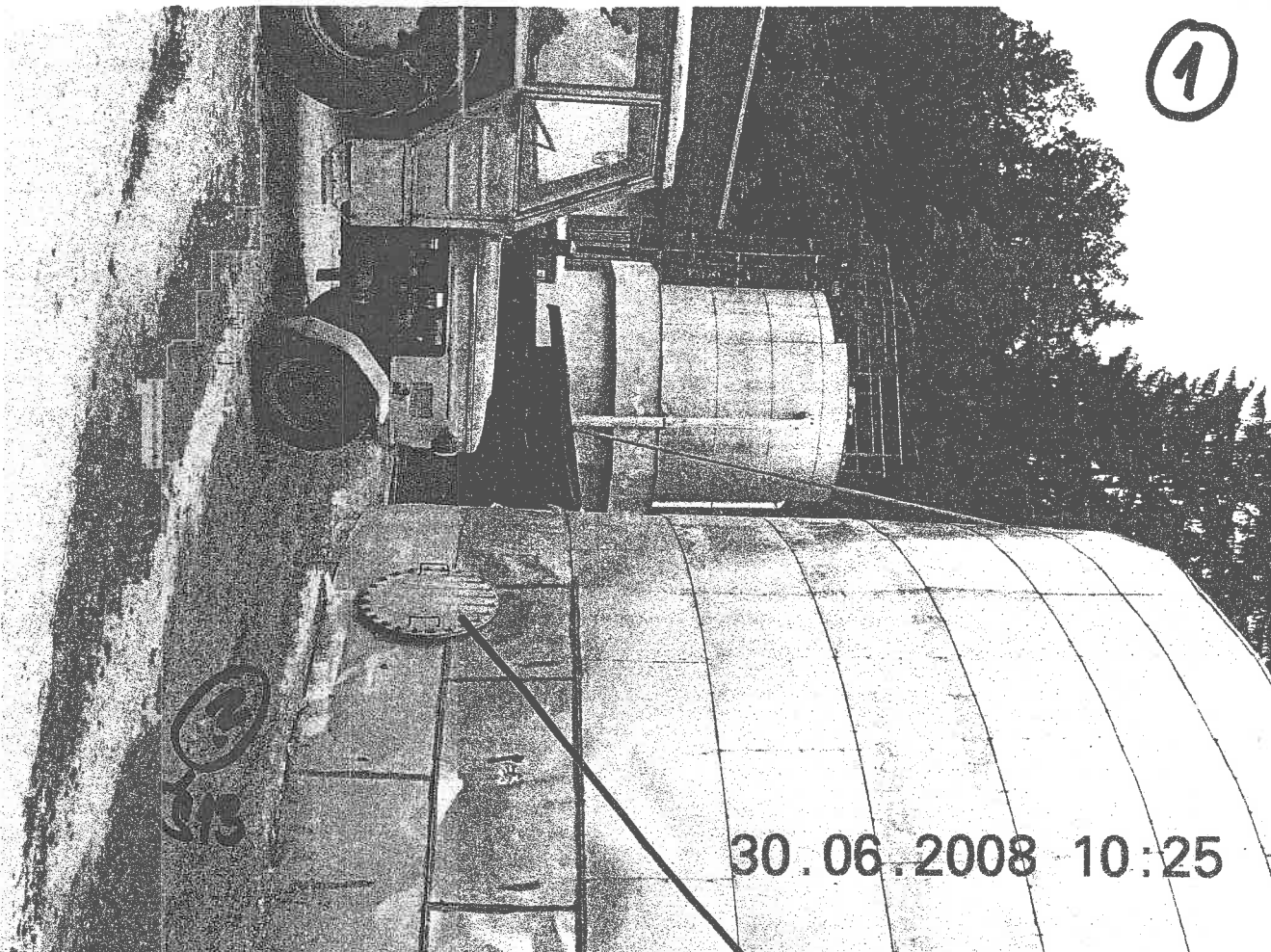
K4 - PROVIZORIUM
DN500
SACHTA DN 000 DN500 - DL 18m
NAPOLNENI + ZAPRAVNI
ODSTRANIT

POTRUBI

IP

2

SO 05		Propojovací potrubí						
Pol.č.	Popis položky	M.j.	Množ. ZDS	Množ. RDS	Rozdíl	Jedn. cena	Celk. cena bez DPH	Celk. cena rozdíl
1	2	3	4	4a	4b	5	6	6a
-	-	-	-	-	-	Kč	Kč	Kč
10 5.5	Propojovací potrubí Zrušení potrubí DN 300 Zalití potrubí a spodních částí šachet cementopopilkovou směsí nebo hubeným betonem. Horní části šachet budou ubourány. Součástí jsou všechny kce a práce nutné pro provedení a odvoz suti na skládku vč. poplatku za uložení. (Podrobnosti viz. technická zpráva a výkresová část)	m	21,60	159,60	138,00	1 478,40	31 933,44	204 019,20
15-N	Děšťová kanalizace DN250 Potrubí PP žebrované DN 250. Součástí jsou všechny kce a práce nutné pro provedení: výkopy, bourání, pažení, rozepření, čerpání a převedení vody, D+M PP DN 250, drenáže, podsypů, obsypů a zásypů ve skladbě dle vzorového řezu, přesun hmot, manipulace s výkopkem na staveništi a odvoz přebytečné zeminy a případné suti na skládku vč. poplatku za uložení. (Podrobnosti viz. technická zpráva a výkresová část)	m	0,00	127,00	127,00	6 361,74	0,00	807 940,98
67	Kanalizační šachta DN 600 s teleskopickou rourou - Š1, 2,3,4,5,6,22,23 Kompletní konstrukce kanalizační šachty plastové. Součástí jsou všechny kce a práce nutné pro provedení: výkopy s rozšířením (třída těžitelnosti viz. technická zpráva), sondy, zřízení pažení s rozepřením a jejich odstranění po ukončení prací, čerpání a převedení vody, ochrana stávajících sítí, D+M podsypů, D+M podkladních vrstev, D+M prvků šachty, D+M poklopů, obsypy, zásypy, manipulace s výkopkem na staveništi, odvoz přebytečné zeminy a suti na skládku na vzdálenost 5 km vč. poplatku za uložení, přesun hmot. Předpokládá se zasažení hladiny podzemní vody. Zpětné zásypy budou realizovány po úroveň konstrukčních vrstev komunikace hutným štěrkem, štěrko-pískem či recyklátem. Podrobnosti viz. technická zpráva a výkresová část.	kus	8,00	12,00	4,00	21 742,88	173 943,04	86 971,52
70	Prodloužení šachet: Š1,2,3,4,5,6, 6S,10S,27S,29S, 32S, Š7a, Š7b, Š8, Š9, Š10, Š11 Podbetonování poklopu Úprava výškové úrovně poklopu - podbetonováním. Kompletní konstrukce. Demontáž stáv. poklopu, podbetonování a osazení poklopu do nové polohy. Podrobnosti viz. technická zpráva a výkresová část.	ks	3,00		-1,00	1 347,89	4 043,67	
71	Výměna stupadel Výměna stupadel. Kompletní konstrukce. Demontáž stáv. stupadel, D+M stupadel s PE potahem. Podrobnosti viz. technická zpráva a výkresová část.	ks	166,00		-37,00	412,34	68 448,44	
Celkem	Přenos do souhrnné tabulky						278 368,59	1 082 327,23



①

30.06.2008 10:25

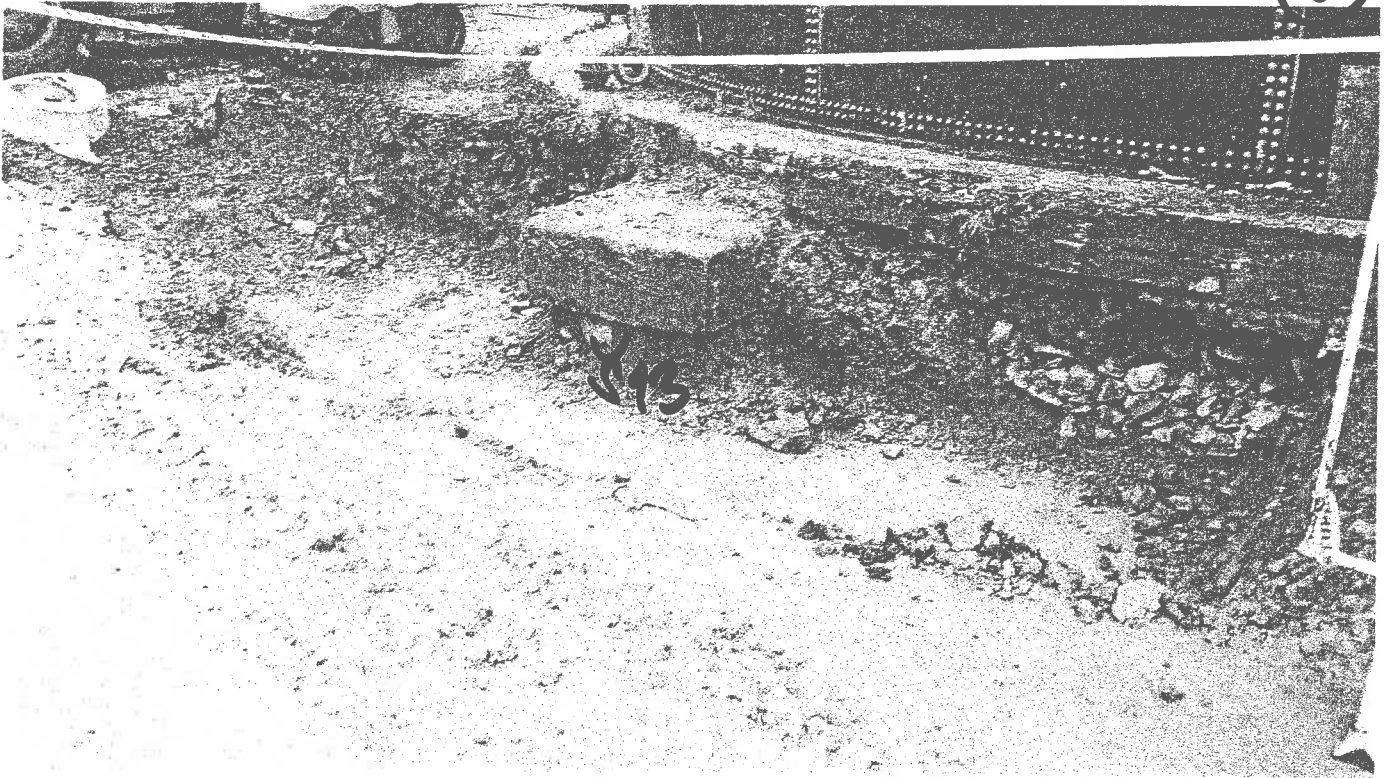
KONTROLNÍ OTVOR



②

S13

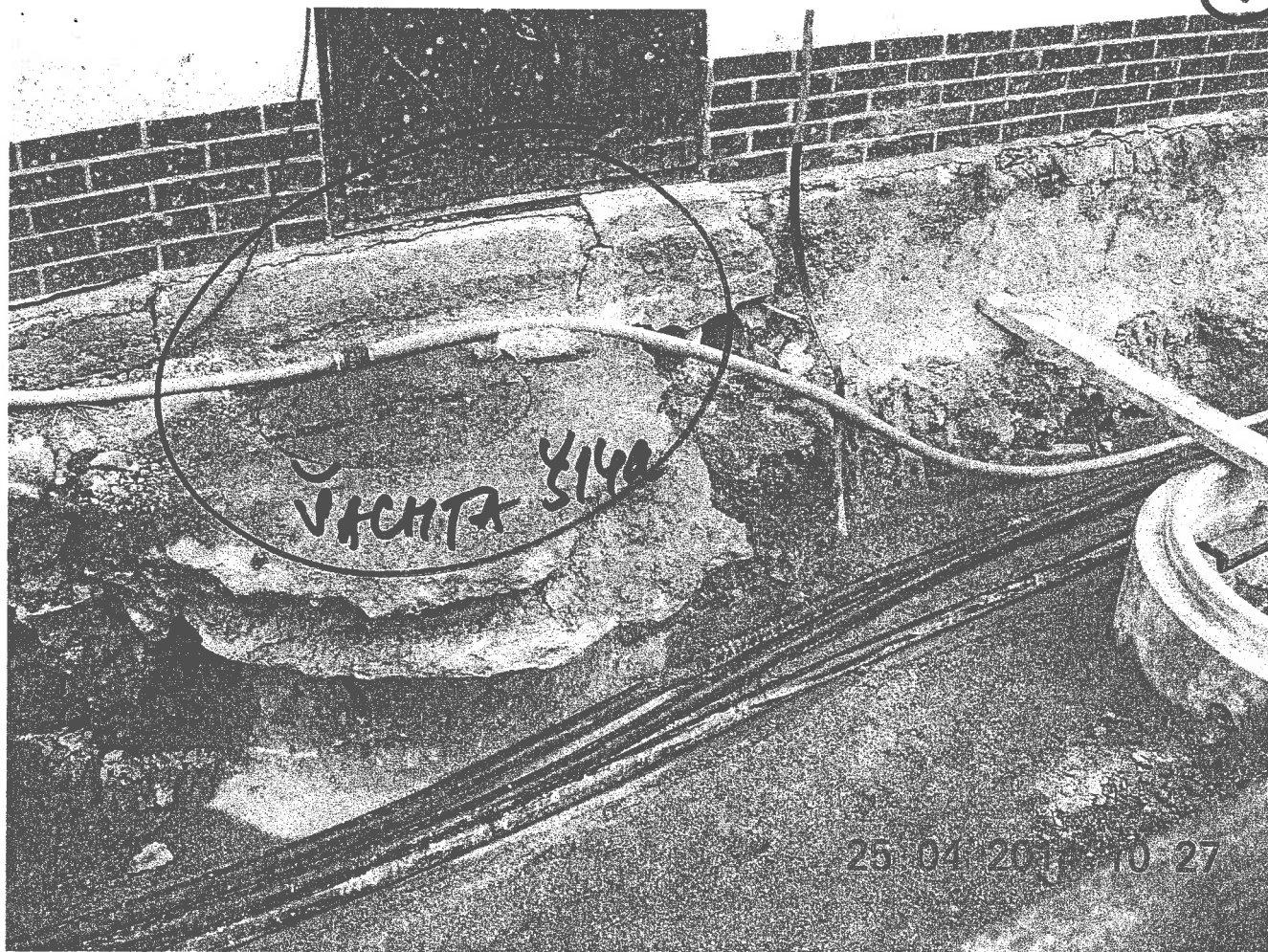
3



4



5



KŘÍŽENÍ SE SÍTĚMI

6

