

+/- 0,000 = 385,020 (Balt p.v.)

Objednatel: ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA STŘEDOČESKÉHO KRAJE Vančurova 1544, 272 01 Kladno	Generální projektant: Mag. arch. Jaroslav Trávníček Na Bateriích 420/53 162 00 Praha	Projektant části: Ing. Richard Vlachynský V uličkách 2512 413 01 Roudnice nad Labem	Paré:
Adresa stavby: na parc. č. 1833/1, 2, 4, 9, 10, 1834/2, 4, 7, 1838 v k.ú. Benešov u Prahy		Číslo zakázky:	
Název akce: NOVÉ STANOVIŠTĚ ZZS SK, BENEŠOV D.1.4.a – ZAŘÍZENÍ ZTI		Architekt:	Mag. arch. Jaroslav Trávníček
		HIP:	Ing. Jiří Zímmel
		Vypracoval:	Ing. Richard Vlachynský
		Kontroloval:	Ing. Jiří Hartmann
Příloha: VODOVOD A KANALIZACE	Datum: 11/2023	Stupeň: DÚRaPDSP	Číslo přílohy: D.1.4.a
	Měřítko:	Změna:	

č.přílohy	D.1.4.a ZAŘÍZENÍ ZTI
D.1.4.a-01	TECHNICKÁ ZPRÁVA
D.1.4.a-05	SITUACE
D.1.4.a-06	PODÉLNÉ ŘEZY
D.1.4.a-10	KANALIZACE - Půdorys 1.NP
D.1.4.a-11	KANALIZACE - Půdorys 2.NP
D.1.4.a-12	KANALIZACE - Půdorys střechy
D.1.4.a-13	KANALIZACE - Rozvinuté řezy I.
D.1.4.a-14	KANALIZACE - Rozvinuté řezy II.
D.1.4.a-15	KANALIZACE - Rozvinuté řezy III.
D.1.4.a-20	VODOVOD - Půdorys 1.NP
D.1.4.a-21	VODOVOD - Půdorys 2.NP

+/- 0,000 = 385,020 (Balt p.v.)

Objednatel: ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA STŘEDOČESKÉHO KRAJE Vanžurova 1544, 272 01 Kladno	Generální projektant: Mag. arch. Jaroslav Trávníček Na Boterřích 420/53 162 00 Praha	Projektant části: Ing. Richard Vlachynský V uličkách 2512 413 01 Roudnice nad Labem	Paré:
Adresa stavby: na parc. č. 1833/1, 2, 4, 9, 10, 1834/2, 4, 7, 1838 v k.ú. Benešov u Prahy		Číslo zakázky:	
Název akce: NOVÉ STANOVISŤE ZZS SK, BENEŠOV D.1.4.a – ZAŘÍZENÍ ZTI		Architekt:	Mag. arch. Jaroslav Trávníček
		HIP:	Ing. Jiří Zimmel
		Vypracoval:	Ing. Richard Vlachynský
		Kontroloval:	Ing. Jiří Hartmann
Příloha: VODOVOD A KANALIZACE TECHNICKÁ ZPRÁVA	Datum: 11/2023	Stupeň: DÚRaPDSP	Číslo přílohy: 01
	Měřítko:	Změna:	

OBECEŇ

Jedná se o přesun stávajícího stanoviště ZZS SK v Benešově. Přesun bude proveden v rámci areálu. Potřeba vody a množství odpadních vod se nemění a zůstává stávající (provoz zůstane, stejně jako počet pracovníků stejný, dojde pouze ke zvýšení prostoru a komfortu pro obsluhu stanice). Bilanční zhodnocení stávajícího stavu viz dále.

Objekt bude napojen na stávající vnitřní areálové rozvody vody a kanalizace, viz jednotlivé kapitoly.

S ohledem na dostupné pozemky a situační řešení, kdy vsakování v blízkosti objektu je nevhodné vzhledem k založení a geologickým podmínkám je likvidace srážkových vod vsakováním navržena pouze u části komunikací (povrchové vsakovací povrchy – průlehy). Zbylá část komunikací bude přes povrchové odvodňovací prvky svedena do kanalizace. Stejně tak budou, přes akumulaci nádrží (pro další využití) svedeny do kanalizace i vody ze střechy. Více viz kapitola dešťová kanalizace.

Přeložky stávajících sítí z důvodu stavby objektu nejsou součástí této PD a jsou řešeny samostatně provozovatelem areálu.

Přípojka jednotné kanalizace – DN200, délka 3,0m, spád min. 2 %.

SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Splašková vnitřní kanalizace odvodňuje zařizovací předměty ze sociálního zázemí objektu.

Gravitační kanalizační systém odvádí splaškové odpadní vody vně objektu, kde jsou napojeny přes novou (jednotnou) kanalizační přípojku na stávající šachtu areálové jednotné kanalizace (viz situace). Místo napojení (severovýchodní roh objektu) předáno provozovatelem areálu včetně zaměření dna šachty.

S ohledem na výškový rozdíl v místě připojení je navrženo (vnitřní) spadiště s možností čištění. Dno přípojkové šachty S1 bude (v celé výšce dnového dílce) provedeno s ochranou proti obrusu. Jako referenční se předpokládá vyložení čedičovými tvarovkami.

S ohledem na výškové poměry není požadavek na ochranu proti vzdutým vodám.

Vnitřní splašková kanalizace je navržena z plastových potrubních systémů pro vnitřní kanalizaci – připojovací a odpadní potrubí (polypropylen – HT systém), potrubí vedené volně (pod stropem / v podhledu) bude opatřeno dodatečnou tepelnou izolací (ochrana proti rosení). Potrubí v zemi bude (s ohledem na uložení) při ložení pod objektem min. v třídě tuhosti min. SN8, potrubí uložené v pojížděné ploše vně objektu potom v třídě tuhosti SN10. Uložení potrubí viz vzorový příčný řez, případně dle technických listů výrobce.

V objektu dojde k odvodnění podlah a jímek technického zázemí dílny, garáží a pneuservisu. Tyto případné odpadní vody jsou svedeny (zde bude použito potrubí SN10) vně objektu do bezodtokové jímky a dle potřeby vyváženy. Prostor (zaplnění) jímky bude pravidelně kontrolován. Vnitřní povrch jímky bude v úpravě pro odpadní vody s obsahem ropných látek / ředidel.

Objem nádrže min. 2,5m³. Nádrž bude přednostně umístěna ve zpevněné ploše severně od objektu. Předpokládá se umístění mimo přímo pojížděné plochy, přesto bude nádrž v provedení pro zatížení min. D400 a to včetně uložení a poklopu. Přístup do nádrže přes žebřík / stupadla.

Jako referenční je navržena železobetonová prefabrikovaná válcová nádrž DN2200 s užitnou pracovní výškou akumulace min. 0,7m, tl. stěn 150mm. Uložení nádrže se předpokládá na betonovou desku, pokud výrobce s ohledem na požadované zatížení nádrže (D400) nestanoví jinak.

Připojovací potrubí

Připojovací potrubí je navrženo dle ČSN 75 6760, odvádí odpadní vodu ze zařizovacích předmětů v jednotlivých podlažích do odpadního kanalizačního potrubí. Toto potrubí je vedeno

v drážkách ve zdivu, instalačních příčkách či předstěnách (viz výkresová část dokumentace). Minimální sklon připojovacího potrubí (pokud není stanoveno jinak) je 3 %.

Odpadní potrubí

Svislé odpadní potrubí odvádí vodu z připojovacích potrubí do svodného ležatého potrubí. V objektu jsou hlavní odpadní potrubí odvětrávána nad střechu. Na části odpadních a připojovacích potrubí jsou osazeny přívzdušňovací ventily, které budou osazeny v souladu s příslušnými předpisy (požadavky výrobce, ...). Na každém odpadním potrubí jsou osazeny čistící kusy (nad podlahou přízemí – pokud není ve výkrese stanoveno jinak). K čistícím kusům bude umožněn přístup (při zaplětvování potrubí např. revizní dvířka). Přejed odpadního potrubí na svodné bude proveden přes redukci a 2 kolena 45° (případně s mezikusem). Změny trasy vedení (úskoky potrubí) budou řešeny pomocí dvou kolen (maximálně 45°) s mezikusem. Potrubí vedené horizontálně (rozvody pod stropem) bude vedeno přednostně ve spádu 3 % (pokud není ve výkrese uvedeno jinak).

Prostup potrubí požárně dělicími konstrukcemi a podlahami bude utěsněn v souladu s požadavky na požární, zvukovou odolnost a na případnou vodotěsnost. Prostup vodotěsnými konstrukcemi bude proveden v souladu s použitou technologií (manžety / těsnící prvky).

Svodné potrubí

Svodné potrubí je vně objektu napojeno na vnitřní (areálovou) jednotnou kanalizaci / bezodtokovou jímku. Svodné kanalizační potrubí je vedeno pod podlahou přízemí. Svodné potrubí splaškové kanalizace bude vedeno ve spádu minimálně 2 %. Svodné potrubí a připojovací potrubí uložené v zemi pod podlahou bude uloženo do pískového lože 100 mm a obsypáno pískem min. 200 mm nad hrdla.

Při vedení v zemi bude použito potrubí o kruhové tuhosti min. SN8, pokud není uvedeno jinak (SN10).

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty (ZP) budou **upřesněny na základě vzorkování** architektem a investorem v rámci stavby, předpokládají se standardní keramické výrobky (střední / vyšší standard). ZP budou dodány kompletní včetně sedátek, sifonů a baterií (chrom). Zařizovací předměty budou osazeny do montážních prvků. Sestava zařizovacích předmětů by měla být ze stejné série (stejný vzhled).

Výtokové baterie u umyvadel se předpokládají stojánkové pákové, senzorové provedení nebylo požadováno. Pokud bude dodatečně specifikováno, je nutno zajistit napájení (profese elektro, případně provoz na baterie). Baterie u výlevků nástěnné pákové s prodlouženým ramínkem.

DEŠŤOVÁ KANALIZACE - VNITŘNÍ

Dešťová vnitřní kanalizace odvodňuje střechu a terasy objektu. Ta je, s ohledem na snížení množství odváděných dešťových vod, provedena jako zelená, mocnost substrátu min. 160 mm.

Po obvodu objektu je provedena dvouúrovňová drenáž (řešení drenáže viz stavební část), napojená v SV rohu objektu na dešťovou kanalizaci. Na drenážním potrubí budou osazeny kontrolní a čistící šachty ukončené poklopem v úrovni terénu. Poklop na šachtě v prostoru vnitřního atria na rostlém terénu bude proveden s mříží a převýšen cca o 5cm nad okolní terén. Bude tak sloužit jako případný nouzový přepad v případě nadměrné srážky.

Dešťové vody ze střech jsou svedeny severně od objektu, kde je ve zpevněné ploše osazena akumuláční nádrž o objemu min. 10,5 m³. S ohledem na osazení v pojízdné ploše bude nádrž provedena pro třídu zatížení min. D400. Dle zvoleného výrobce a tvaru nádrže bude upřesněna poloha tak, aby vstupní poklop nebyl přímo pojížděn při běžném provozu. Z nádrže bude proveden (v úrovni maximální hladiny) bezpečnostní přepad do přípojky jednotné

kanalizace. S ohledem na výškový rozdíl ve vedení potrubí bude napojení provedeno přes (vnitřní) spadiště. Opatření u šachty S1 viz část splašková kanalizace.

Bilanční výpočet akumulční nádrže AN1:

Střechy nové (zelená, tl.160 mm)	935 m ²	koef. 0,4	$A_{red} = 374 \text{ m}^2$
Terasa	58 m ²	koef. 0,9	$A_{red} = 52 \text{ m}^2$
Zatrávněné atrium (bezp. přepad)	239 m ²	koef. 0,05	$A_{red} = 12 \text{ m}^2$
	1232 m ²		438 m ²

Objem akumulční nádrže zvolen s ohledem na její další využití při zálivce. Objem nádrže při vyprázdnění je dostatečný pro zachycení návrhové srážky (10letý déšť v délce trvání 30 minut).

pro $p=0,1$

doba trvání t	intenzita i	$V_{přit}$	V_{vsak}	V_R $V_{přítok} - V_{vsak}$
min	l/s/ha	m ³	m ³	m ³
5	437	5,74	0,00	5,74
10	325	8,54	0,60	7,94
15	258	10,17	0,90	9,27
20	211	11,09	1,20	9,89
30	156	12,30	1,80	10,50

Jako referenční je navržena železobetonová prefabrikovaná obdélníková nádrž o světlých rozměrech 2,4x2,8x1,95m s užitnou pracovní výškou akumulace min. 1,7m (pracovní objem 11,4 > 10,5m³), tl. stěn 140mm. Uložení nádrže se předpokládá na betonovou desku, pokud výrobce s ohledem na požadované zatížení nádrže (D400) nestanoví jinak.

Střešní vpusti

Střešní a terasové vpusti budou (pokud není ve výkrese stanoveno jinak) vyhřívané, typ dle umístění (při umístění v zelené střeše – včetně šachty). Ze střech a teras budou provedeny bezpečnostní přepady / chrliče (viz stavební část).

Odpadní potrubí

Svislé odpadní potrubí odvádí vodu od vpustí a vtoků do svodného ležatého potrubí. Na každém odpadním potrubí jsou nad podlahou přízemí osazeny čistící kusy – pokud není ve výkrese stanoveno jinak (další čistící kusy v jiných patrech apod. – viz výkresy). K čistícímu kusu bude umožněn přístup (při zaplétování - např. revizní dvířka). Přejed odpadního potrubí na svodné bude proveden přes redukci a 2 kolena 45° (případně s mezikusem). Změny trasy vedení (úskoky potrubí) budou řešeny pomocí dvou kolen (maximálně 45°) s mezikusem. Potrubí vedené horizontálně (rozvody pod stropem) bude vedeno přednostně ve spádu min. 1% (pokud není ve výkrese uvedeno jinak).

Prostup potrubí požárně dělícími konstrukcemi a podlahami (stropem) bude utěsněn v souladu s požadavky na požární, zvukovou odolnost a na případnou vodotěsnost. Prostup vodotěsnými konstrukcemi bude proveden v souladu s použitou technologií (manžety / těsnící prvky).

Svodné potrubí

Svodné potrubí je vně objektu napojeno na akumulční nádrž (s přepadem do přípojky jednotné kanalizace a následně stávající vnitřní (areálové) jednotné kanalizace. Svodné kanalizační potrubí je vedeno pod stropem / podlahou přízemí. Potrubí bude vedeno ve spádu minimálně 1 %. Potrubí v zemi uloženo do pískového lože 100 mm a obsypáno pískem min.

200 mm nad hrdla. Pro potrubí v zemi pod objektem bude použito potrubí o kruhové tuhosti min. SN8, pro potrubí vně objektu potom SN10.

DEŠŤOVÁ KANALIZACE - VNĚJŠÍ

Zpevněné plochy realizované s objektem (v místě stávajících zpevněných ploch) budou svedeny (pokud to situační a výškové řešení umožňuje) do povrchových vsakovacích prvků – průlehy. Tyto budou tvořeny zatravněným zahloubením. Ve dně průlehu bude pro zlepšení retenčního objemu a vsakovacích vlastností provedeno šterkové žebro (obalené geotextilií a případně překryto humusovou vrstvou).

Ostatní zpevněné plochy budou svedeny do povrchových odvodňovacích prvků (vpusti, žlaby – viz PD komunikací) a napojeno na novou dešťovou kanalizaci. Tato bude napojena na stávající šachtu areálové jednotné kanalizace – viz situace. Toto řešení je v souladu s požadavky provozovatele areálu.

Množství odváděných srážkových vod se vlivem přijatých opatření (zelená střecha, průlehy) proti stávajícímu stavu nezmění, naopak dojde k jeho zmenšení.

Potrubí kanalizace uložené v zemi bude vedeno ve spádu minimálně 1 %. Bude uloženo do pískového lože 100 mm a obsypáno pískem min. 300 mm nad hrdla. Nad potrubí bude umístěna výstražná folie. Pro potrubí v zemi bude použito potrubí o kruhové tuhosti min. SN8. Při krytí potrubí méně než 1,2m bude použito potrubí min. SN10.

VODOVOD

Nový objekt bude napojen na stávající vodovodní přípojku z areálového vodovodu v objektu (č.p. 1833/7) jižně od navrhované stavby. Zde je nad podlahu vyvedeno potrubí OC DN50 ukončené uzávěrem a vodoměrem s napojením stávajících rozvodů budovy.

Nový rozvod bude na toto potrubí napojen před uzávěrem (na svislý úsek nad podlahou) pomocí nově vysazené odbočky. Přívodní potrubí má dostatečnou kapacitu pro navrhovaný záměr. Na odbočce bude osazena nová kompletní vodoměrná sestava včetně uzávěru (nad podlahou místnosti objektu). Potrubí bude poté vedeno po stěně k severní stěně stávajícího objektu a zde svedeno podlahou (prostup podlahou pomocí chráničky s dopojením na případnou hydroizolaci – upřesněno po odkopání) pod zem a v nezámrzné hloubce přivedeno (z jižní strany) do navrhovaného objektu.

Zde bude na potrubí osazen hlavní uzávěr vody objektu a přes uzávěr a zpětnou klapku vysazena odbočka pro vnitřní požární vodovod.

Ohřev TUV budou součástí dodávky profese vytápění (zásobníkový ohříváč).

V objektu bude rovněž proveden rozvod akumulované dešťové vody (viz kapitola dešťová kanalizace). V nádrži bude osazeno čerpadlo s tlakovým spínáním a ochranou proti běhu za sucha. Potrubí bude následně vedeno do objektu, kde bude na vnitřních zelených plochách osazen 2x výtokový ventil se šroubením pro připojení hadice (1/2-3/4"). Potrubí bude na zimu vypouštěno do nádrže (potrubí v zemi bude vedeno ve spádu k nádrži). Voda bude využívána pro zálivku a údržbu těchto zelených ploch. V případě požadavku lze na potrubí vysadit další výtokové ventily dle požadavku na stavbě.

Požární vodovod

V objektu budou v souladu s požadavky PBŘ umístěny požární hydrantové systémy (systém D25). Jmenovitá světlost hydrantové hadice bude 25mm; délka plnoprofilové hadice - 30 m. Vydátnost systému - 0,3 l/sec při $P_m = 0,2$ MPa v nejnepříznivějším místě rozvodu.

Vodovod bude proveden z pozinkované / nerezové oceli, profil viz výkresová dokumentace. Potrubí bude vedeno volně pod stropem (v podhledu), případně v instalační drážce. Trasa vedení vodovodu je patrná z výkresové dokumentace.

Pitný vodovod

Vnitřní vodovod řeší zásobování vodou pro jednotlivá odběrná místa. Na potrubí jsou, na odbočkách z páteřního rozvodu osazeny sekční uzávěry, případně s možností vypuštění (přístup k armaturám volně / přes revizní dvířka / označené kazety v podhledu).

Trasa vedení potrubí je patrná z výkresové dokumentace. Pod stropem přízemí je proveden páteřní rozvod pro napojení všech vodovodních stoupaček. Zde bude potrubí vedeno v závěsu pod stropem (v podhledu).

V objektu je navržen 1 okruhy se 2 větvemi.

Ohřev TUV bude prováděn centrálně v technické místnosti – dodávka profese vytápění. Rozvod bude s ohledem na délku proveden s cirkulací TUV. Rovnoměrná cirkulace bude zajištěna pomocí vyvažovacích ventilů.

Výstup TUV je uvažován 55 °C, pro výpočet cirkulace je uvažován rozdíl teplot při spojení přívodního a cirkulačního potrubí 2°C. Minimální průtok potrubím je zvolen jako větší hodnota minimálního průtoku dle tepelných ztrát / nejmenšího profilu potrubí cirkulace (d25, rychlost proudění min. 0,3 m/s). U výpočtu tepelných ztrát uvažována přírážka 15 % za uložení potrubí. Při návrhu tlakových ztrát uvažován koeficient vlivu místních odporů a svarů potrubí 1,5. Uvažována střední teplota média 54°C.

Cirkulační čerpadlo bude osazeno včetně příslušných armatur (ve směru toku: uzávěr, filtr, čerpadlo, zpětná klapka, uzávěr), ovládání čerpadla bude časovým spínačem, případně s pomocí teplotního čidla na vratném potrubí. Rychlost proudění by pro cirkulační potrubí z PPR měla být mezi 0,3-1,5 m/s, (ztráta 6,8-7,8W/m, pokles teploty o max. 3 °C (55/52 °C). Výstup TUV je uvažován 55 °C.

V objektu bude použito potrubí z PP, předpokládá se systému potrubí (včetně tvarovek) PP-RCT (S4) na který bylo provedeno dimenzování potrubních tras. Ve výkresech je uváděn vždy vnější průměr plastového potrubí. Tvarovky, a fitinky budou v provedení pro daný potrubní materiál. Armatury se doporučuje použít z červeného kovu s rozebíratelným přechodem na materiál potrubí. Rozvod musí umožňovat termickou dezinfekci.

Potrubí bude tepelně izolováno v souladu s vyhl. 193/2007 Sb. Připojovací potrubí bude opatřeno tepelnou izolací (pěnový PE) (pokud není uvedeno jinak je tloušťka tepelné izolace minimálně 20 mm (u profilů do d20, profily d25-32 tl. iz. 30 mm). Větší profily budou izolovány tl. izolace 40 mm. U páteřních rozvodů se předpokládá použití izolačních pouzder z minerální vlny s Al folií. Tloušťky izolace jsou 30 mm pro potrubí d25-32, 40mm pro potrubí d40 a 50mm pro potrubí většího profilu.

U rozvodů, které jsou vedeny zcela zazděny v drážce ve zdivu, postačí cca poloviční tloušťka izolace. Potrubí bude izolováno včetně tvarovek (kolena, T-kusy) a armatur (uzávěry, ventily). Potrubí bude vedeno ve spádu 3 mm/bm k zařizovacím předmětům / vypouštěcím armaturám / vodoměrné sestavě tak, aby bylo umožněno jeho vypuštění.

Montáž musí být provedena firmou, která má oprávnění zpracovávat potrubní systémy z daných materiálů. Potrubí bude vedeno ve spádu 3 mm/bm k zařizovacím předmětům / vypouštěcím ventilům tak, aby bylo umožněno jeho vypuštění. Prostupy, drážky a niky budou realizovány na stavbě dle situace.

Potrubní rozvody budou instalovány dle příručky montážních prací výrobce (maximální vzdálenost závěsů / kotvení). Upevňovací prvky budou rozvrženy dle montážního předpisu.

Zkoušení vnitřního vodovodu

Po dokončení montáže se musí vnitřní vodovod prohlédnout a tlakově odzkoušet. O prohlídce a tlakové zkoušce se zpracuje zápis v souladu s příslušnými předpisy.

Prohlídka vnitřního vodovodu se provádí bez tepelné izolace a s nezakrytými drážkami a kanály. Prohlídkou se kontroluje, je-li vodovod proveden v souladu s hygienickými předpisy, s podmínkami stanovenými při povolení stavby a v souladu s projektovou dokumentací. Závady zjištěné při prohlídce se musí odstranit ještě před tlakovou zkouškou potrubí.

Tlaková zkouška vnitřního vodovodu se provádí po propláchnutí zdravotně nezávadnou vodou, buď vcelku nebo po částech. Trubní rozvod se zkouší zdravotně nezávadnou vodou 1,5násobkem provozního přetlaku, nejméně však 1,0 MPa. Zkušební přetlak nesmí klesnout za 15 min více, než o 0,05 MPa. Na potrubí nesmí být během zkoušky zjištěn žádný únik vody. Zjistí-li se únik vody, musí se závada odstranit a zkouška se opakuje. Konečná tlaková zkouška vnitřního vodovodu probíhá po konečné izolaci a po montáži příslušenství, zařizovacích předmětů, přístrojů a zařízení (výtokové i pojistné armatury, PO ventily, čerpací agregáty apod.).

Po provedení zkoušek bude potrubí propláchnuto a bude na něm provedena dezinfekce s opětovným dokonalým propláchnutím.

BILANCE

S ohledem na skutečnost že se jedná pouze o přesun stávajícího provozu do nového objektu se celkové množství odpadních vod ani potřeba vody nemění (provoz objektu zůstane zachována, dochází pouze ke zvýšení komfortu jeho užívání) a zůstává tedy stávající:

- 3x RZP, 1x RV (8 zaměstnanců / směna)
- primář, vrchní sestra, vedoucí řidič, provozně-ekonomický správce, uklízečka (5 zaměstnanců /směna)
- celkem 13 zaměstnanců / směna
- celkem 2 zaměstnanci autodílny / směna

MOV – množství odpadních vod, PV – potřeba vody

personál (čistý)	18 osob	60 l/ob,den	1080 l/den
personál (provoz)	26 osob	80 l/ob,den	2080 l/den
úklid	1200 m ²	20 l/100m ²	240 l/den
Celkem			3 400 l/den

Průměrné denní MOV / PV	$Q_p =$	3 400 l/den
Maximální denní MOV / PV	$Q_m = Q_p \times 1,29 =$	4 386 l/den
Maximální hodinový MOV / PV	$Q_h = Q_m \times 2,3 / 24 =$	420 l/hod (0,12 l/s)
Přepočet na EO = 3400 / 160 =		22 EO

Výpočtový průtok (pitná voda)	$Q_D =$	1,56 l/s
Výpočtový průtok (odpadní vody)	$Q_{ww} =$	3,10 l/s

Roční potřeba vody pitné $18 \times 26 + 26 \times 30 =$ **1248 m³**
(stanoveno s přihlédnutím k příloze 12, vyhl. 120/2011 Sb.)

Potřeba TUV (55°C):

$18 \times 20 + 26 \times 35 + 120 =$	1 390 l/den
Výpočtový průtok TUV $Q_D =$	1,08 l/sec

Stanoveno dle ČSN EN 15316-3-1, ČSN 75 5455. Potřeba tepla pro výrobu TUV bude zvětšena o 50% (poměrná ztráta tepla při distribuci $z=0,5$), v objektu bude osazena cirkulace. Roční potřeba TUV uvažována jako poměrná část roční potřeby pitné vody: **380 m³**

ZÁVĚR

Při práci budou důsledně dodržovány předpisy vyhlášek ČÚBP a souvisejících předpisů. Všechny použité materiály budou mít platné atesty českých státních zkušeben. Projektant předpokládá, že stavba bude prováděna autorizovanou firmou a samotné provádění stavby se bude řídit platnými předpisy a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů.

Zkoušení kanalizace bude provedeno dle příslušné ČSN, TNV. Skládá se z technické prohlídky, zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí, zkoušky plynotěsnosti odpadního, připojovacího a větracího potrubí. O provedeném zkoušení se provede předepsaný záznam.

U vodovodního potrubí je před uvedením do provozu nutno provést dezinfekci potrubního systému s následným dokonalým propláchnutím. Zkoušení vnitřního vodovodu bude provedeno dle příslušných předpisů. Skládá se z technické prohlídky a tlakové zkoušky. O provedeném zkoušení se provede předepsaný záznam. O tlakové zkoušce bude pořízen protokol, který bude předložen ke kolaudaci.

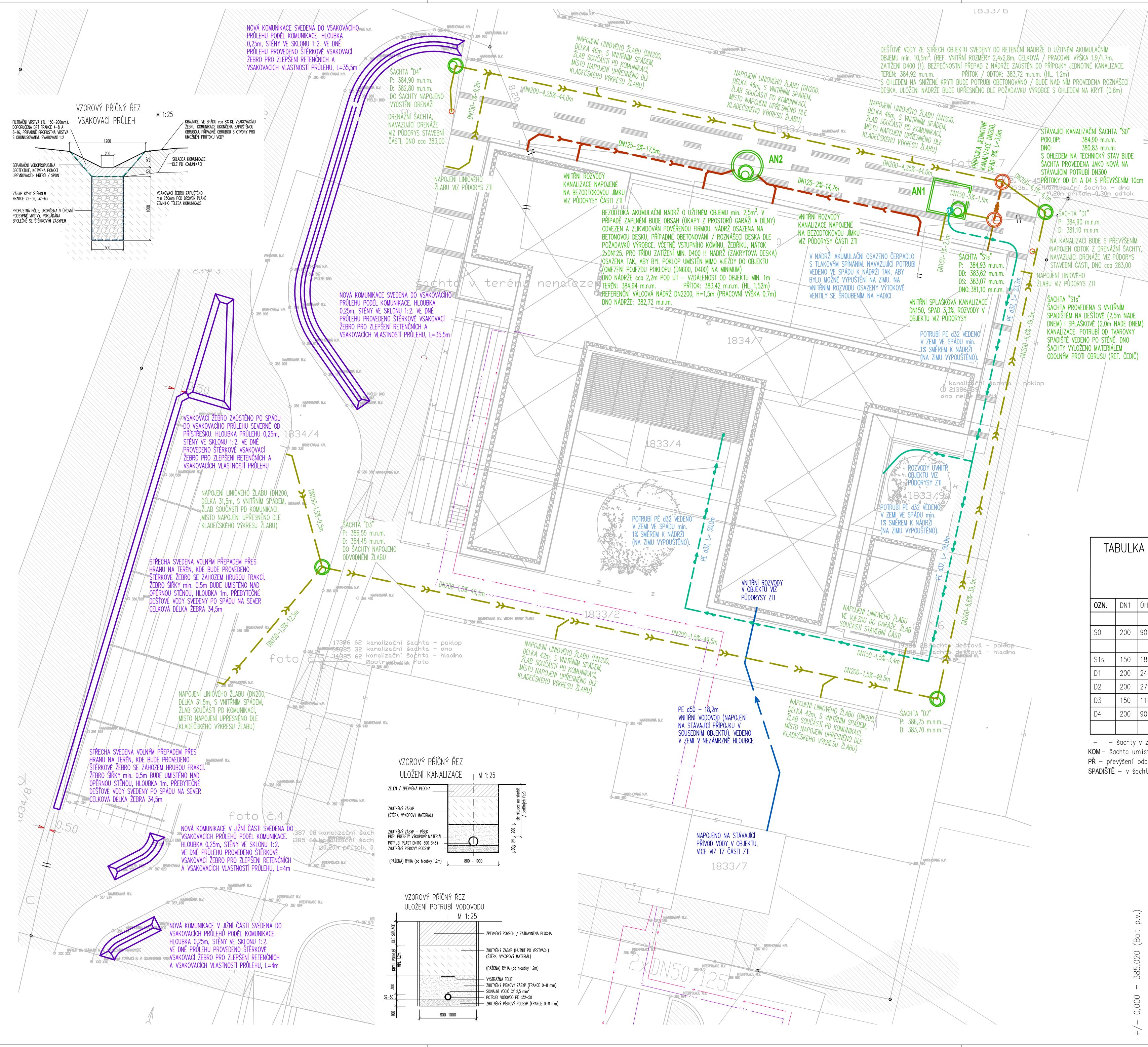
Práce se budou provádět technologiemi použitými na obdobných stavbách a nepředpokládají se zvláštní rizika a nebezpečí.

Ze strany projektanta není námitek v případě záměny výrobků, které jsou uvedeny v projektu za předpokladu, že budou dodrženy veškeré standardy a technické parametry

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace a je nutno se s ní komplexně seznámit. Za škody vzniklé nesprávným použitím dokumentace nenese zhotovitel žádnou zodpovědnost.

V Roudnici nad Labem

Ing. Richard Vlachynský



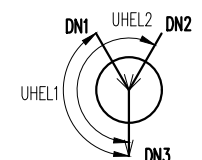
POPIS :

- DEŠŤOVÁ KANALIZACE – NOVÁ
- TECHNICKÁ KANALIZACE – NOVÁ
- JEDNOTNÁ KANALIZACE – NOVÁ
- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – NOVÁ
- VODOVOD PITNÝ – NOVÝ
- ROZVOD DEŠŤOVÉ VODY – NOVÝ
- VSÁKOVACÍ PRŮLEH / ŽEBRO

VYTÝČOVANÉ BODY

č. bodu	X souřadnice	Y souřadnice	popis
AN1 :	X = 1078367.60	Y = 728947.15	akumulační nádrž – střed
AN2 :	X = 1078364.99	Y = 728963.25	akumulační nádrž – střed
S0 :	X = 1078366.23	Y = 728943.15	šachta – napojení na stávající
S1s :	X = 1078369.22	Y = 728943.80	šachta spadišťová – nová
D1 :	X = 1078368.62	Y = 728939.78	šachta – nová
D2 :	X = 1078406.93	Y = 728948.29	šachta – nová
D3 :	X = 1078396.56	Y = 728996.69	šachta – nová
D4 :	X = 1078357.11	Y = 728986.19	šachta – nová

TABULKA ŠACHET



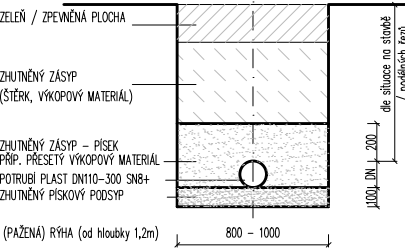
KANALIZACE

OZN.	DN1	UH1	PR	DN2	UH2	PR	DN3	kóta poklopu	kóta dna	Hl. (m)	poznámka
S0	200	90	100	200	157	0	300	384,90	380,83	4,07	KOM
S1s	150	180	1970	150	270	2520	200	384,93	381,10	3,83	KOM, SPADIŠŤE
D1	200	248	0	–	–	–	200	384,90	381,10	3,80	–
D2	200	270	0	–	–	–	200	386,25	383,70	2,55	KOM
D3	150	118	0	150	243	–	200	386,55	384,45	2,10	KOM
D4	200	90	0	–	–	–	200	384,90	382,80	2,10	–

– – šachty v zatvrzlém ploše – poklopy budou obloženy
KOM – šachta umístěná v komunikaci (bez obložení)
PR – převýšené odbočky oproti dnu žlábků (v mm, střed šachty)
SPADIŠŤE – v šachtě vnitřní spadišťe (2x), dno vyloženo čedičem

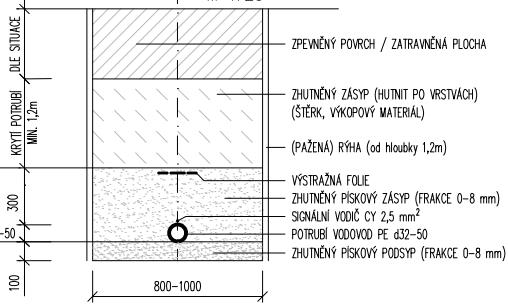
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ

ULOŽENÍ KANALIZACE



VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ

ULOŽENÍ POTRUBÍ VODOVODU



+/- 0,000 = 385,020 (Balt. p.v.)

Objednatel: ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA STŘEDOČESKÉHO KRAJE Vanžurova 1544, 272 01 Kladno	Generální projektant: Mag. arch. Jaroslav Trávníček Na Botanické 420/53 162 00 Praha	Projektant částe: Ing. Richard Vachynský V ulicích 2512 413 01 Roudnice nad Labem	Paré: Ing. arch. Jaroslav Trávníček Ing. Jiří Zímel Ing. Richard Vachynský Ing. Jiří Hartmann Datum: 11/2023 Mřížka: 1:200
Adresa stavby: na parc. č. 1833/1, 2, 4, 9, 10, 1834/2, 4, 7, 1838 v k.ú. Benešov u Prahy		Číslo zakázky: Architekt: HIP: Výpracoval: Kontroloval: Datum: 11/2023 Mřížka: 1:200	Název díla: NOVÉ STANOWIŠŤE ZS SK, BENEŠOV D.1.4.a – ZAŘÍZENÍ ZTI Situace: VODOVOD A KANALIZACE SITUACE
Příloha: DOKUMENTACE 1:200		Stupeň: DÚRA DPSP Změna: 05	Číslo přílohy: 05

DRUH POVRCHU
VZD. ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

M 1:500/1:100

KANALIZACE
JEDNOTNÁ
S0-S1s

HLOUBKA POTRUBÍ

DNO POTRUBÍ

UPRAVENÝ TERÉN

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ V [km , m]

PROFIL [mm] - DÉLKA[m]
SKLON [%] - DÉLKA [m]

DRUH POVRCHU
VZD. ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

M 1:500/1:100

KANALIZACE
DEŠŤOVÁ
S0-D4

HLOUBKA POTRUBÍ

DNO POTRUBÍ

UPRAVENÝ TERÉN

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ V [km , m]

PROFIL [mm] - DÉLKA[m]
SKLON [%] - DÉLKA [m]

DRUH POVRCHU
VZD. ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

M 1:500/1:100

KANALIZACE
DEŠŤOVÁ
S0-D3

HLOUBKA POTRUBÍ

DNO POTRUBÍ

UPRAVENÝ TERÉN

SROVNÁVACÍ ROVINA

STANIČENÍ V [km , m]

PROFIL [mm] - DÉLKA[m]
SKLON [%] - DÉLKA [m]

DRUH POVRCHU
VZD. ŠACHET
OZNAČENÍ ŠACHET

M 1:500/1:100

KANALIZACE
DEŠŤOVÁ
S0-D3

HLOUBKA POTRUBÍ

DNO POTRUBÍ

UPRAVENÝ TERÉN

SROVNÁVACÍ ROVINA

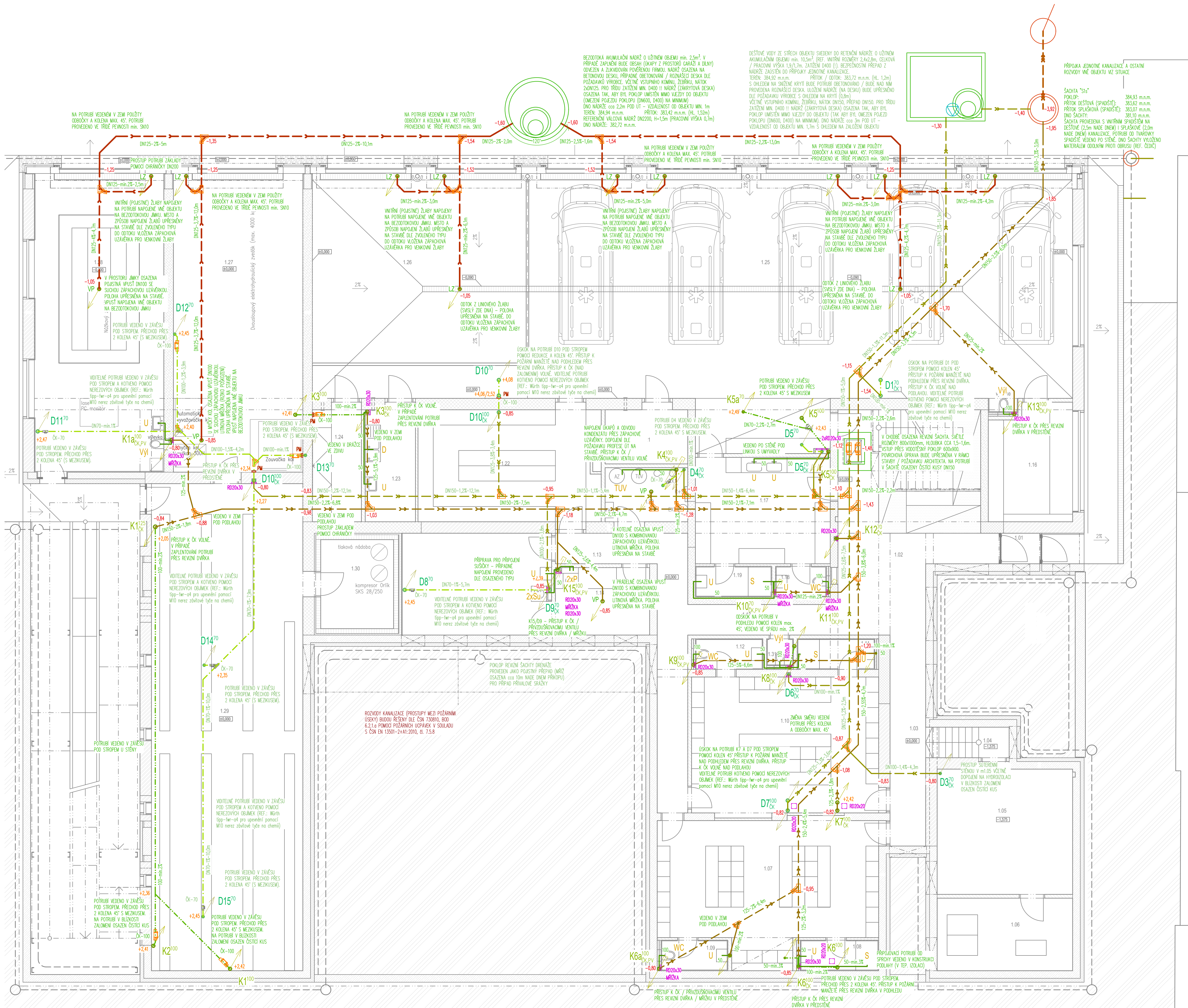
STANIČENÍ V [km , m]

PROFIL [mm] - DÉLKA[m]
SKLON [%] - DÉLKA [m]

+/- 0,000 = 395,020 (Balt p.v.)

Objednatel: ZDRAVOTNICKÁ ZACHRANNA SLUŽBA STŘEDOČESKÉHO KRAJE Vančurova 1544, 272 01 Kladno	Generální projektant: Mag. arch. Jaroslav Trávníček Na Baterkách 420/53 162 00 Praha	Projektant část: Ing. Richard Wachynský V uličkách 2512 413 01 Roudnice nad Labem	Paré:	
Adresa stavby: na parc. č. 1833/1, 2, 4, 9, 10, 1834/2, 4, 7, 1838 v k.ú. Benešov u Prahy		Číslo zakázky:		
Název akce: NOVÉ STANOVISŤE ZVS SK, BENEŠOV D.1.4.a – ZAŘÍZENÍ ZTI		Architekt:		Mag. arch. Jaroslav Trávníček
		HP:		Ing. Jiří Zímel
		Vypracoval:		Ing. Richard Wachynský
		Kontroloval:		Ing. Jiří Hartmann
Příloha: VODOVOD A KANALIZACE PODÉLNÉ ŘEZY	Datum: 11/2023	Stupeň: DÚRaPDSP	Číslo přílohy: 06	
	Mřítko: 1:500/100	Změna:		

+/- 0,000 = 385,020 (Balt. p.v.)



- POPIS :**
- PŘÍPOJOVACÍ POTRUBÍ – VEDENO V DŘÁŽCE VE ZDIVU / V PŘEDSTĚNĚ
 - POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ / DEŠŤOVÉ KANALIZACE ZAVĚŠENO POD STŘEPEM (V POHLEDU)
 - SVODNÉ POTRUBÍ TECHNICKÉ KANALIZACE (VEDENO V ZEMI) – min. 2%
 - SVODNÉ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE (VEDENO V ZEMI) – min. 1%
 - SVODNÉ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE (VEDENO V ZEMI) – min. 2%
 - DN POTRUBÍ (H1/KG SYSTÉM (PP/PVC))
 - ČISTÍCÍ KUS, PŘÍVZDUŠŇOVACÍ VENTIL (DN), VĚTRACÍ HLAVICE (DN)
 - OPADNÉ POTRUBÍ UKONČENÉ PŘÍVZDUŠŇOVACÍM VENTILEM / PROSTUP DO DALŠÍHO PATRA (VĚTRACÍ HLAVICE) / ZASLEPKOU
 - OPADNÉ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ / DEŠŤOVÉ KANALIZACE / DIMENZE
 - HLUBKA DNA POTRUBÍ POD PODLAHOU (ŠÍŘENÉ)
 - YSKA DNA POTRUBÍ NAD PODLAHOU (ORANŽOVÉ)

PŘÍPOJOVACÍ POTRUBÍ A OPADNÉ POTRUBÍ (POKUD NEMĚ VEDENO INAK) ZAVĚŠENO POD STŘEPEM JE VEDENO VE SPÁDU min. 3% SVODNÉ POTRUBÍ BUDE VEDENO VE SPÁDU min. 2% (DEŠŤOVÉ POTRUBÍ min. 1%) VŠECHNY ŽÁR. PŘEDMĚTY BUDOU NÁPOJENY PŘES ZAPACHOVOU UZÁVĚRKU (SPROHY ...).

UMÝVADLA NÁPOJENA PŘES PŘÍPOJOVACÍ KOLENO DN40/DN50

PŘI ZAPLETÁNÍ POTRUBÍ BUDE UMOCNĚN PŘÍSTUP K ČISTÍCÍM KUSŮM NÁPR. POMOCÍ REVIZNÍCH DVÍŘEK. PŘÍSTUPY POŽÁRNĚ DELIM. KONSTRUKCÍ PRO POTRUBÍ KANALIZACE BUDOU ŘEŠENY V SOULADU SE ZPRÁVOU PŘBS (NÁPR. POMOCÍ PROTIPOŽÁRNÍCH MANŽET)

PŘÍVZDUŠŇOVACÍ VENTILY BUDOU OSÁZENY DLE POŽADAVKŮ VÝROBCE (PŘÍSTUP, PŘÍVOD VZDUCHU...)

NA SVODNÉM POTRUBÍ BUDOU POUŽITA KOLENA MAXIMÁLNĚ 45°

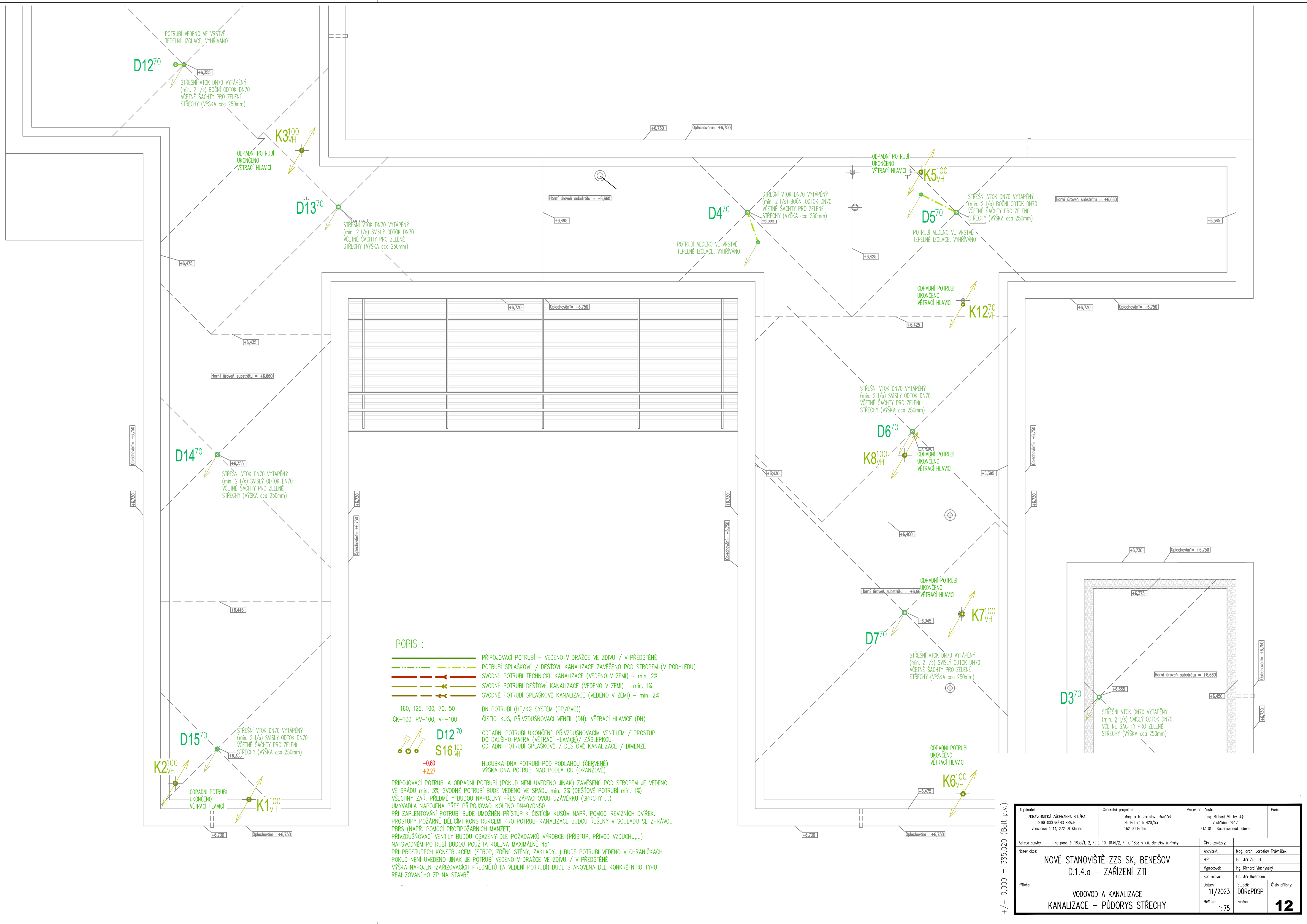
PŘI PROSTUPU KONSTRUKCÍ (STŘEP, ŽELEZNÉ STĚNY, ZÁKLADY...) BUDE POTRUBÍ VEDENO V CHRÁŇKÁCH

POKUD NEMĚ VEDENO INAK, JE POTRUBÍ VEDENO V DŘÁŽCE VE ZDIVU / V PŘEDSTĚNĚ

VÝSKA NÁPOJENÍ ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ (A VEDENÍ POTRUBÍ) BUDE STANOVĚNA DLE KONKRÉTNÍHO TYPU REALIZOVANÉHO ZP. NA STAVĚ

DALŠÍ INFORMACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ

Objekt: ZDRAVOTNICKÁ ZÁKRAVNÁ SLUŽBA SŘEDNÍ ÚROVŇ Vězeňská 154, 272 01 Kladno	Grafický projektant: Ing. arch. Jaroslav Váňek No. telefon 320232 162 00 Praha	Projektant dat: Ing. Richard Vachýřský Vězeňská 292 413 01 Roudnice nad Labem	Posl:
Adresa stavby: na parc. č. 1833/1, 2, 4, 9, 10, 1834/2, 4, 7, 1836 v k.ú. Benetův a Přibyl	Číslo zakázky: Ing. arch. Jaroslav Váňek	Ing. arch. Jaroslav Váňek	
Název díla: NOVÉ STANOVISŤE ZVS SK, BENEŠOV D.1.4.a – ZAŘÍZENÍ ZTI	HP: Ing. Jiří Zímal	Ing. Jiří Zímal	
	Výpracoval: Ing. Richard Vachýřský	Ing. Richard Vachýřský	
	Kontroloval: Ing. Jiří Hartmann	Ing. Jiří Hartmann	
Datum: 11/2023	Stupeň: DOPRAVA	Číslo přílohy: 10	
Průběh: VODOVOD A KANALIZACE KANALIZACE – PŮDORYS 1.NP	Wřítko: 1:75	Železný: 1:75	



POPIS :

- — — — — PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ – VEDENO V DŘÁŽCE VE ZDIVU / V PŘEDSTĚNĚ
- - - - - POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ / DEŠŤOVÉ KANALIZACE ZAVĚŠENO POD STROPEM (V PODHLEDU)
- — — — — SVODNÉ POTRUBÍ TECHNICKÉ KANALIZACE (VEDENO V ZEMI) – min. 2%
- — — — — SVODNÉ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE (VEDENO V ZEMI) – min. 1%
- — — — — SVODNÉ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE (VEDENO V ZEMI) – min. 2%

160, 125, 100, 70, 50
ČK–100, PV–100, VH–100

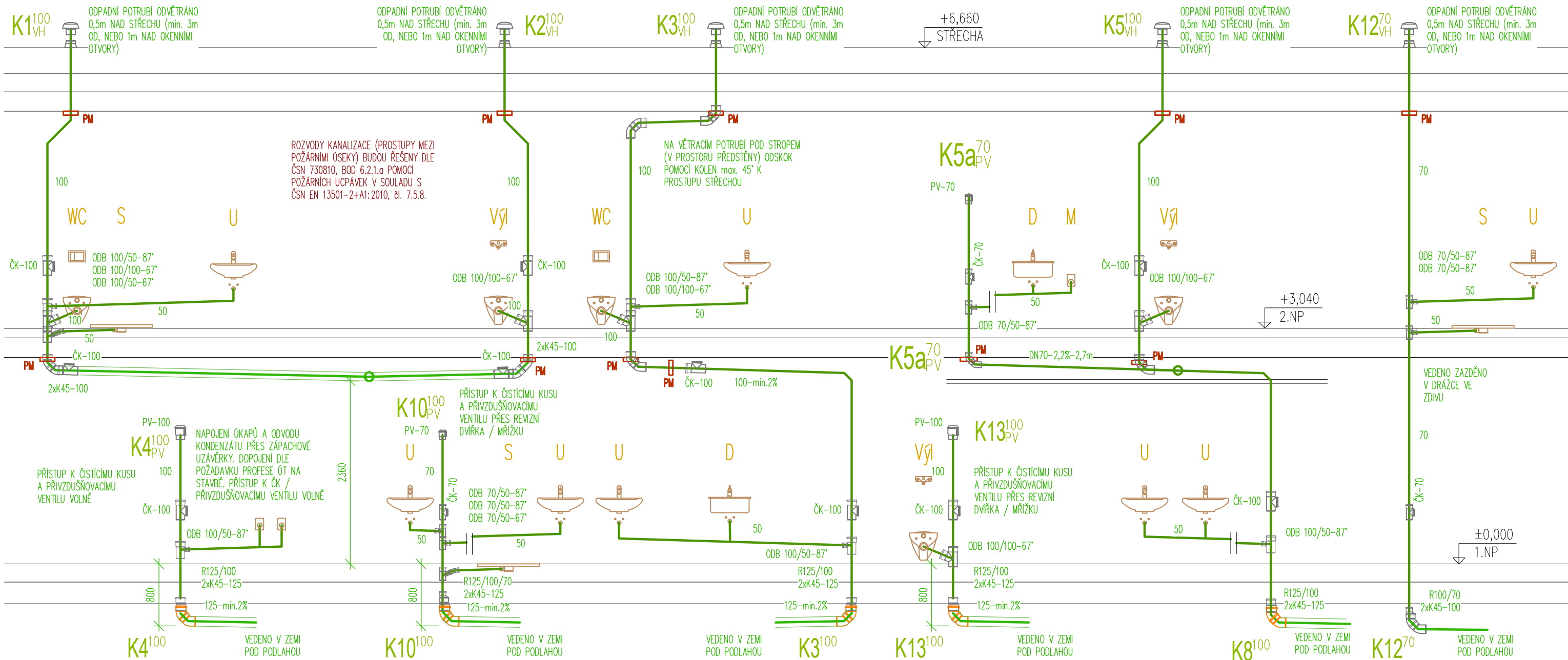
D12⁷⁰
S16¹⁰⁰
-0,80
+2,27

- DN POTRUBÍ (HT/KG SYSTÉM (PP/PVC))
- ČISTIČÍ KUS, PŘÍVZDUŠNOVACÍ VENTIL (DN), VĚTRACÍ HLAVICE (DN)
- ODPADNÍ POTRUBÍ UKONČENÉ PŘÍVZDUŠNOVACÍM VENTILEM / PROSTUP DO DALŠÍHO PATRA (VĚTRACÍ HLAVICE)/ ZÁSLEPKOU
- ODPADNÍ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ / DEŠŤOVÉ KANALIZACE / DIMENZE
- HLUBKA DNA POTRUBÍ POD PODLAHOU (ČERVENĚ)
- VÝŠKA DNA POTRUBÍ NAD PODLAHOU (ORANŽOVĚ)

PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ A ODPADNÍ POTRUBÍ (POKUD NENÍ UVEDENO JINAK) ZAVĚŠENÉ POD STROPEM JE VEDENO VE SPÁDU min. 3%, SVODNÉ POTRUBÍ BUDE VEDENO VE SPÁDU min. 2% (DEŠŤOVÉ POTRUBÍ min. 1%) VŠECHNY ŽAŘ. PŘEDMĚTY BUDOU NAPOJENY PŘES ZÁPACHOVOU UZÁVĚRKU (SPRCHY ...).
UMÝVADLA NAPOJENA PŘES PŘIPOJOVACÍ KOLENO DN40/DN50
PŘI ZAPLETOVÁNÍ POTRUBÍ BUDE UMOŽNĚN PŘÍSTUP K ČISTIČÍM KUSŮM NAPŘ. POMOCÍ REVIZNÍCH DVÍŘEK.
PROSTUPY POŽÁRNĚ DĚLÍCÍMI KONSTRUKCEMI PRO POTRUBÍ KANALIZACE BUDOU ŘEŠENY V SOULADU SE ZPRÁVOU PBŘS (NAPŘ. POMOCÍ PROTIPOŽÁRNÍCH MANŽET)
PŘÍVZDUŠNOVACÍ VENTILY BUDOU OSAZENY DLE POŽADAVKŮ VÝROBCE (PŘÍSTUP, PŘÍVOD VZDUCHU,...)
NA SVODNÉM POTRUBÍ BUDOU POUŽITA KOLENA MAXIMÁLNĚ 45°
PŘI PROSTUPECH KONSTRUKCEMI (STROP, ZDĚNÉ STĚNY, ZÁKLADY...) BUDE POTRUBÍ VEDENO V CHRÁNICÍCH
POKUD NENÍ UVEDENO JINAK JE POTRUBÍ VEDENO V DŘÁŽCE VE ZDIVU / V PŘEDSTĚNĚ
VÝŠKA NAPOJENÍ ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ (A VEDENÍ POTRUBÍ) BUDE STANOVĚNA DLE KONKRÉTNÍHO TYPU REALIZOVANÉHO ZP NA STAVBĚ

+/- 0,000 = 385,020 (Bolt p.v.)

Objednatel: ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA STŘEDOČESKÉHO KRAJE Vančurova 1544, 272 01 Kladno	Generální projektant: Mag. arch. Jaroslav Trávníček Na Boterich 420/53 162 00 Praha	Projektant částei: Ing. Richard Vlachynský V uličkách 2512 413 01 Roudnice nad Labem	Paré:
Adresa stavby: na parc. č. 1833/1, 2, 4, 9, 10, 1834/2, 4, 7, 1838 v k.ú. Benešov u Prahy			
Název díka: NOVÉ STANOVISŤE ZVS SK, BENEŠOV D.1.4.a – ZAŘÍZENÍ ZTI		Číslo zakázky: Architekt: HP: Výpracoval: Kontroloval: Datum: Měřítka:	Mag. arch. Jaroslav Trávníček Ing. Jiří Zímel Ing. Richard Vlachynský Ing. Jiří Hartmann 11/2023 Změna:
Příloha: VODOVOD A KANALIZACE KANALIZACE – PŮDORYS STŘECHY		Stupeň: DÚRaPDSF	Číslo přílohy: 12



POPIS :

— PŘIPOJOVACÍ / ODPADNÍ POTRUBÍ – HT-PP
— SVODNÉ POTRUBÍ – KG-PVC
— ODPADNÍ POTRUBÍ – ODHLUČNĚNÉ POTRUBÍ (PP/PE)
— PROTIPÓŽÁRNÍ MANŽETA / UCPÁVKA DLE ČSN 730810, bod 6.2.1.a

+/- 0,000 = 385,020 (Balt p.v.)

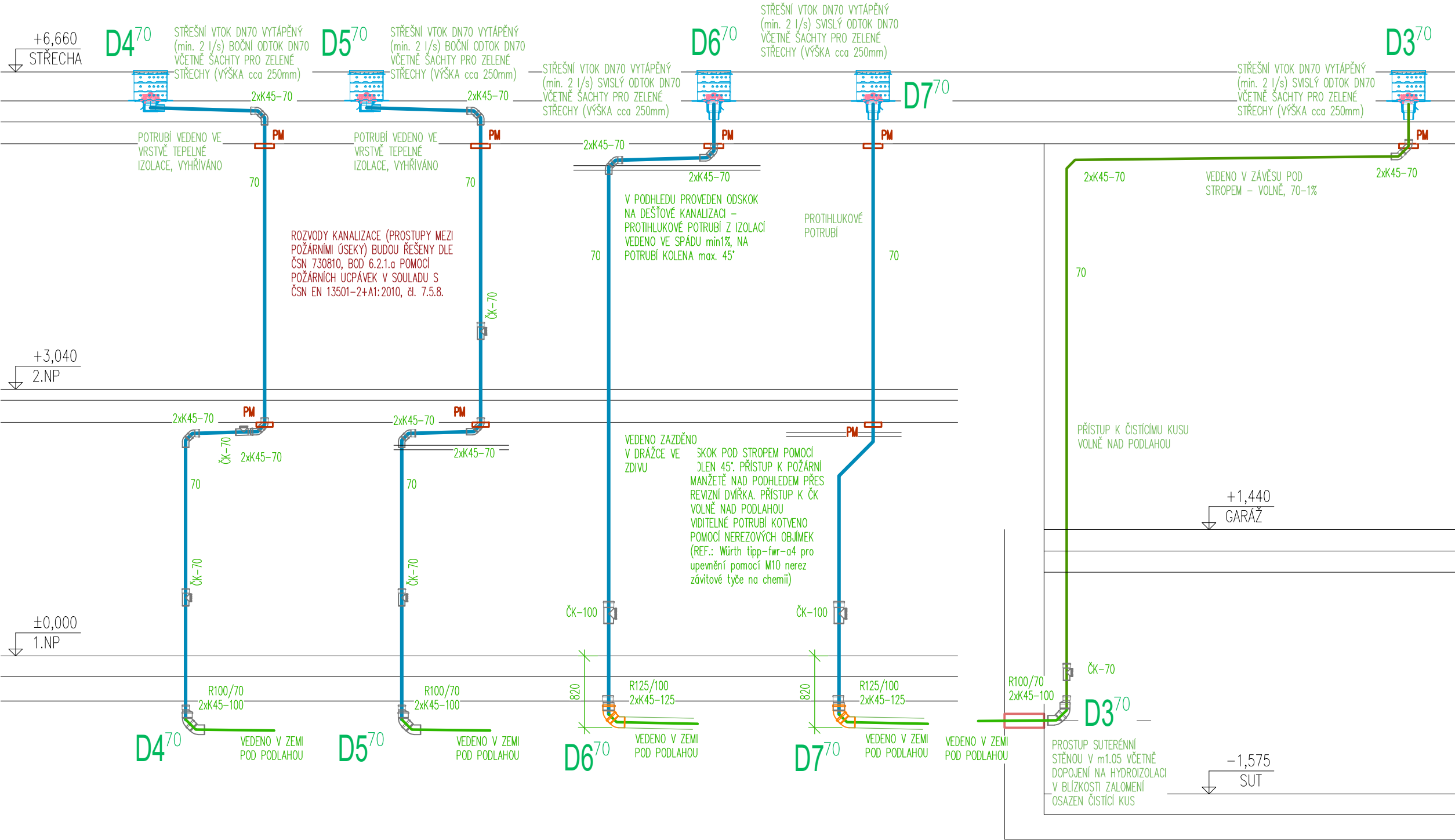
Objednatel: ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA STŘEDOČESKÉHO KRAJE Vančurova 1544, 272 01 Kladno	Generální projektant: Mag. arch. Jaroslav Trávníček Na Batořích 420/53 162 00 Praha	Projektant části: Ing. Richard Vlachynský V uličkách 2512 413 01 Roudnice nad Labem	Paré:
Adresa stavby: na parc. č. 1833/1, 2, 4, 9, 10, 1834/2, 4, 7, 1838 v k.ú. Benešov u Prahy		Číslo zakázky:	
Název akce: NOVÉ STANOVIŠTĚ ZVS SK, BENEŠOV D.1.4.a – ZAŘÍZENÍ ZTI		Architekt:	Mag. arch. Jaroslav Trávníček
		HIP:	Ing. Jiří Zímmel
		Vypracoval:	Ing. Richard Vlachynský
		Kontroloval:	Ing. Jiří Hartmann
Příloha: VODOVOD A KANALIZACE KANALIZACE – ROZVINUTÉ ŘEZY I.	Datum: 11/2023	Stupeň: DÚRaPDSP	Číslo přílohy: 13
	Měřítko: 1:50	Změna:	

POPIS :

— PŘÍPOJOVACÍ / ODPADNÍ POTRUBÍ – HT–PP
— SVODNÉ POTRUBÍ – KG–PVC
— ODPADNÍ POTRUBÍ – ODHLUČNĚNÉ POTRUBÍ (PP/PE)
PM
— PROTIPOŽÁRNÍ MANŽETA / UCPÁVKA DLE ČSN 730810, bod 6.2.1.a

+/- 0,000 = 385,020 (Balt p.v.)

Objednatel: ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA STŘEDOČESKÉHO KRAJE Vančurova 1544, 272 01 Kladno	Generální projektant: Mag. arch. Jaroslav Trávníček Na Baterkách 420/53 162 00 Praha	Projektant části: Ing. Richard Vlachynský V uličkách 2512 413 01 Roudnice nad Labem	Paré:
Adresa stavby: na parc. č. 1833/1, 2, 4, 9, 10, 1834/2, 4, 7, 1838 v k.ú. Benešov u Prahy	Číslo zakázky:		
Název akce: NOVÉ STANOVIŠTĚ ZZS SK, BENEŠOV D.1.4.a – ZAŘÍZENÍ ZTI	Architekt:	Mag. arch. Jaroslav Trávníček	
	HIP:	Ing. Jiří Zimmel	
	Vypracoval:	Ing. Richard Vlachynský	
	Kontroloval:	Ing. Jiří Hartmann	
Příloha: VODOVOD A KANALIZACE KANALIZACE – ROZVINUTÉ ŘEZY II.	Datum: 11/2023	Stupeň: DÚRaPDSP	Číslo přílohy: 14
	Měřítko: 1:50	Změna:	



POPIS :

— PŘIPOJOVACÍ / ODPADNÍ POTRUBÍ – HT-PP
— SVODNÉ POTRUBÍ – KG-PVC
— ODPADNÍ POTRUBÍ – ODHLUČNĚNÉ POTRUBÍ (PP/PE)
— PROTIPÓŽÁRNÍ MANŽETA / UCPÁVKA DLE ČSN 730810, bod 6.2.1.a

+/- 0,000 = 395,020 (Balt p.v.)

Objednatel: ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA STŘEDOČESKÉHO KRAJE Vančurova 1544, 272 01 Kladno		Generální projektant: Mag. arch. Jaroslav Trávníček Na Bateřích 420/53 162 00 Praha		Projektant části: Ing. Richard Vlachynský V uličkách 2512 413 01 Roudnice nad Labem		Paré:			
Adresa stavby: na parc. č. 1833/1, 2, 4, 9, 10, 1834/2, 4, 7, 1838 v k.ú. Benešov u Prahy				Číslo zakázky:					
Název akce: NOVÉ STANOVISŤE ZZS SK, BENEŠOV D.1.4.a – ZAŘÍZENÍ ZTI				Architekt:		Mag. arch. Jaroslav Trávníček			
				HIP:		Ing. Jiří Zimmel			
				Výpracoval:		Ing. Richard Vlachynský			
				Kontroloval:		Ing. Jiří Hartmann			
Příloha: VODOVOD A KANALIZACE KANALIZACE – ROZVINITÉ ŘEZY III.				Datum: 11/2023		Stupeň: DÚRaPDSP		Číslo přílohy: 15	
				Měřítko: 1:50		Změna:			

+/- 0,000 = 385,020 (Balt p.v.)

