

D.1.4.1 Zdravotně technické instalace

Projektová dokumentace pro provedení stavby

Akce: **Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B. Němcové**
Zak. č.: **06 03 / 2021**
Investor: **Město Dačice**
Vypracoval: **Jiří Černý**
Datum: **květen 2021**

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: **Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B. Němcové**
Místo stavby: **Areál ZŠ Dačice, Boženy Němcové 213, 380 01 Dačice**
katastrální území Dačice
p. č. 761/13, 761/8, 758, 761/7

Předmět projektové dokumentace:

Změna dokončené stavby
Trvalá stavba
Stavba občanského vybavení

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník: **Město Dačice** IČ: 00246476
Krajířova 27
380 01 Dačice

A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

Zpracovatel: **DELTA projekt s.r.o.** IČ: 251 60 150
Havlíčkovo náměstí 104/I
380 01 Dačice
Obchodní rejstřík: **Krajský soud v Českých Budějovicích**
oddíl C, vložka 6905

Hlavní projektant: **Ing. arch. Miroslav Dvořák** tel.: 724 04 64 24
číslo autorizace (ČKA): 0427
autorizace se všeobecnou působností (A. 0)

Projektant TZB: **Jiří Černý**
autorizovaný technik
č. autorizace ČKAIT: 0100 849
tel. 731 556 608

1. POPIS STAVBY:

Jedná se o přístavbu pavilonu školní družiny do stávajícího nevyužívaného zatravněného dvora (p. č. 761/13) mezi pavilony tělocvičny (p. č. 761/8), centrálních šaten (p. č. 758) a Gymnázia Dačice (p. č. 761/7) v areálu Základní školy Dačice v ulici Boženy Němcové. Navržený pavilon bude přízemní s plochou střechou krytou oblázkovým kačírkem – objekt bude v souladu s charakterem zástavby v areálu školy.

Stavba bude sloužit jako objekt občanského vybavení – přístavba učeben školy.. Přístavbou pavilonu školní družiny a jeho přímým napojením na okolní školní budovy bude o jednu třídu navýšena kapacita školní družiny při hospodárném vynaložení prostředků z veřejného rozpočtu. Jedná se o přístavbu pavilonu školní družiny ve vnitrobloku školního areálu. Přístavbou nedojde k navýšení celkového počtu žáků školy – pouze k přesunutí školní družiny, kterou navštěvují žáci Základní školy Dačice, do nových prostor v rámci stávajícího areálu. Navržená stavba je v souladu s cíli a úkoly územního plánování.

1. VODOVOD

1.1. Vodovodní přípojka

Objekt napojen na veřejný vodovod stávající vodovodní přípojkou z ul.B.Němcové, ukončena vodoměrnou šachtou před objektem – neřeší se. Měření spotřeby vody, nedochází ke zvýšení kapacity a tak navýšení spotřeby v rozsahu stávajícího vodoměru.

1.2. Vnitřní vodovod

Vnitřní vodovod je veden z kotelny průchozí instalační šachtou, dále pod stropem 1PP, přes schodiště v instalační šachtě a dále v podlaze k nové přístavbě pro napojení příslušných zařizovacích předmětů. Rozvod vodovodu dále bude veden v podlaze či v drážkách ve zdivu. Příprava TV je řešena el.zásobníkovým ohříváčem 200 litrů. Veškerý rozvod vody bude proveden z plastového potrubí s odpovídajícím atestem pro styk s pitnou vodou a bude opatřeno typizovanými tepelnými izolačními pouzdry. Izolace potrubí bude provedena typizovanými izolačními nápleky s ohledem na vyhl. č.193/2007Sb. Cirkulace teplé vody napojena na rozvod u ohříváče TV, osadit regulační ventily na jednotlivé odbočky.

Tlak

Tlak vody pro sanitární jádra za normálních podmínek kolísá mezi minimálně 1,5 bary a maximálně 3 bary.

Základní průtoky zařízení uvažované průtoky za l/s jsou:

- WC s nádrží	0,12
- záchodek	0,15
- umyvadlo	0,20
- sprcha	0,20

- **Předpokládaná roční spotřeba vody v navržené přístavbě** (dle přílohy č. 12 vyhlášky č. 120/2011 Sb. v pl. zn.):

Školy (bez stravování)

na jednu osobu (žáka, učitele, pracovníka) při průměru 200 pracovních dnů za rok

– WC a tekoucí teplá voda: 5 m³

max. počet žáků: 120 os.

max. počet učitelů: 4 os.

$(120+4) \times 5 = 620 \text{ m}^3/\text{rok}$

Celková předpokládaná roční spotřeba vody bude **620 m³/rok**. Tato potřeba je kryta již ze stávajícího provozu školy a navýšení spotřeby se nepředpokládá.

1.3. POŽÁRNÍ VODA

Vnitřní rozvod požární vody je stávající řešeno požárním hydrantem D 25 umístěný v 1.NP s 30-ti metrovou hadicí u schodiště, dle požadavku vyplývající z požární zprávy.

Q požární (max.)

1x hydrant : 1 x 0,5 l/s = 0,5 l/s

2. KANALIZACE

2.1. Kanalizace splašková

Objekt je napojen na stávající gravitační splaškový kanalizační řad DN 300 v areálu školy. Splašková kanalizace odvádí splaškové vody od jednotlivých zařizovacích předmětů, ze sociálního a technického zázemí přístavby. Trasy kanalizace z objektu budou napojeny na stávající kanalizaci v areálu a svedeny přes revizní šachtu do stávající kanalizační stoky. Kanalizace bude provedena z trub plastových. "Stoupačka" splaškové kanalizace bude ukončena nad střechou domu odvětrávací hlavicí.

Kanalizace dešťová

Dešťová voda ze střechy navržené přístavby, z přilehlého atria a z jižní strany stávajícího spodního pavilonu ZŠ bude svedena do navržené retenční nádrže o objemu min. 8,0 m³. a zasakovacího objektu o objemu 24,2m³. Dešťová voda bude využívána pro závlivku veřejné zeleně, přebytečná voda bude zasakována přirozeným vsakem. Zasakování dešťových vod bude řešeno prostřednictvím vsakovací plochy dešťových vod v jižní části areálu školy formou jámy o ploše min. 94 m², hloubky cca 1,0 m vyplněné propustným šterkovým materiálem zrnitosti 16/32 mm s retencí a vsakování do půdních a horninových vrstev podloží. Bezpečnostní (havarijní) přepad bude zaústěn do kanalizační přípojky.

Venkovní kanalizace bude provedena do pažené rýhy na pískové lože. Zhutněný zásyp bude do výše min.30 cm nad potrubí proveden z prohozeného výkopku nebo písku. Potrubí je 30 cm nad vrchol obsypáno prohozenou zeminou popř. vhodným výkopkem (max.zrnitost zrn 20 mm), který bude při zemních pracích ukládán odděleně od ostatního výkopku. Výkopek ze zářezů bude ukládán podél trasy. Přebytečná část zeminy, vytlačená konstrukcí potrubí, bude použita v rámci terénních úprav dle záměrů investora.

Hospodaření s dešťovou vodou:

Návrh podzemní retenční dešťové nádrže dle TNV 75 9011

Odvodňované plochy

A = 402.64 m²

Střechy s vrstvou kačírku na nepropustné vrstvě

sklon 1% až 5% $\Psi = 0.80$ Ared = 322.112 m²

A = 90.00 m²

Zatrávněné plochy

sklon 1% až 5% $\Psi = 0.10$ Ared = 9 m²

A = 278.0 m²

Střechy s nepropustnou horní vrstvou

sklon nad 5% $\Psi = 1.00$ Ared = 278 m²

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

15 – Telč

Návrhové a vypočítané údaje

Ared 609.112 m² redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy

p 0.2 rok-1 periodičita srážek

Q0 0.5 l.s-1 regulovaný odtok

hd 37.7 mm návrhový úhrn srážek

tc 240 min doba trvání srážky

RAN 8 m³ největší vypočtený retenční objem retenční nádrže

Vsakovací objekt 24,2 m³ vypočtený retenční objem vsaku

(návrhový objem)

Tpr 8.8 hod doba prázdnění retenční nádrže – VYHOVUJE

Dešťová voda ze střechy navržené přístavby, z přilehlého atria a z jižní strany stávajícího spodního pavilonu ZŠ bude svedena do navržené retenční nádrže o objemu min. 8,0 m³ a vsakovacího objektu 24,2m³. Dešťová voda bude využívána pro zálivku veřejné zeleně, přebytečná voda bude zasakována přirozeným vsakem. Zasakování dešťových vod bude řešeno prostřednictvím vsakovací plochy dešťových vod v jižní části areálu školy formou jámy o ploše min. 94 m², hloubky cca 1,0 m vyplněné propustným štěrkovým materiálem zrnitosti 16/32 mm s retencí a vsakování do půdních a horninových vrstev podloží. Bezpečnostní (havarijní) přepad bude zaústěn do kanalizační přípojky.

Návrh vsakovacího zařízení srážkových vod dle ČSN 75 9010

Odvodňované plochy

A = 402.64 m²

Střechy s vrstvou kačírku na nepropustné vrstvě

sklon 1% až 5% $\Psi = 0.80$ Ared = 322.112 m²

A = 90.00 m²

Zatrávněné plochy

sklon 1% až 5% $\Psi = 0.10$ Ared = 9 m²

A = 278.0 m²

Střechy s nepropustnou horní vrstvou

sklon nad 5% $\Psi = 1.00$ Ared = 278 m²

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

15 - Telč

Návrhové a vypočítané údaje

Ared 609.112 m² redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy

Avz 0 m² plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)

Qp 0 m³.s-1 jiný přítok

p 0.2 rok-1 periodičita srážek

kv 0.00000200 m.s-1 koeficient vsaku

f 2 součinitel bezpečnosti vsaku

Qo 0 m³.s-1 regulovaný odtok

Avsak 93.9 m² velikost vsakovací plochy

hd 43.1 mm návrhový úhrn srážek

tc 360 min doba trvání srážky

Qvsak 0.0000939 m³.s-1 vsakovaný odtok

Vvz 24.2 m³ největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení

(návrhový objem)

Tpr 71.7 hod doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

Objekty

Šachty- na trasách kanalizace jsou osazeny žb šachty průměru 1,0m, z prefa dílců a plastové průměr 300, 425.

Trasa kanalizace : Trasa kanalizace je dána situováním odkanalizovaných objektů, včetně navrženého výškového řešení. Vlastní odkanalizování objektu je provedeno kanalizačním potrubím DN100-300.

Niveleta potrubí : Niveleta potrubí navrhované kanalizace je volena s ohledem na sklony kanalizace v souladu s ČSN 75 6101. Výškové řešení je provedeno v relativních výškách v místním systému.

Materiálové provedení : Materiálové provedení a světlost potrubí je navrženo v souladu s ČSN 75 6101, tj. PVC KG DN 100-200

Uložení potrubí :

Provedení kanalizace je navrženo jako zářez se šikmými stěnami pro podzemní vedení se sklonem stěn 2: 1. Sklony stěn stejně jako způsob uložení je navržen na základě předpokládaného půdního profilu.

2.2. Vnitřní kanalizace

Vnitřní splašková kanalizace je navržena ze systému HT, ležatá kanalizace bude provedena z trub pro ležatou kanalizaci PVC KG SN8. Pod objektem bude provedena do pažené rýhy na pískové lože a obsypána pískem.

Splaškové vody jsou od zařizovacích předmětů odvedeny novodurem připojovacím, stoupací potrubí je z novoduru hrdlového. Vnitřní ležatá kanalizace je navržena z plast. potrubí pro ležatou kanalizaci PVC-KG, SN8. Větrací stoupací potrubí bude vedeno ve drážce ve zdivu a nad střechou ukončeno ventilační hlavicí.

Minimální spády ležaté kanalizace odvádějící dešťové a technologicky čisté vody je 1%, min. spád ležaté splaškové kanalizace (do DN 200) 2%, nad DN 200 dle ČSN 756101. Připojovací potrubí jsou navržena v min. spádu 3%.

Veškeré prostupy potrubí procházející požárně dělícími k-cemi protipožárně zatěsnit. Bude provedeno dle požadavků požárního specialisty a techn. podkladů výrobců těchto zařízení. Prostupy potrubí obvodovou k-cí při napojení na areálovou venkovní kanalizaci zatěsnit. Na splaškovou kanalizaci bude napojeno přes sifon kondenzační potrubí od vzduchotechnické jednotky

Jednotlivé trasy kanalizace koordinovat s ostatními profesemi.

Veškeré práce budou provedeny v souladu s normou kanalizace ČSN 736760 a dalšími souvisejícími normami, technologickými a montážními předpisy výrobců, bezpečnostními předpisy a vyjádřeními dotčených orgánů státní správy a správců sítí.

Bilance splaškových vod

Množství vypouštěných splaškových vod z navržené přístavby odpovídá v hlavních parametrech spotřebě vody, tj. **620 m³/rok**. Přístavbou nedojde k navýšení počtu žáků. Uvedená produkce splaškových vod je tedy pokryta již současným provozem školy.

3.1. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY

Všechny zařizovací předměty budou zabudovány včetně armatur, potřebného vypouštění, příslušenství a šroubení. Vybavení sociálního zařízení (WC a umyvadla) velikosti a kvalitou dle předpisu pro sociální zařízení. Zařizovací předměty budou upřesněny dle výběru z katalogu a upřesnění investora. Výrobky musí mít technický popis.

UPOZORNĚNÍ: pro sociální zařízení dětí budou napojeny výtoky umyvadel přes směšovací termostatickou armaturu s nastavením pevné teploty na výtoku. Zabezpečené proti neoprávněné manipulaci, aby nedošlo k úrazu dětí opařením vyšší teplotou vody.

3.2. ZÁVĚR

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce jednotlivých podzemních sítí o jejich přesné vytýčení, zákresy stávajících sítí v nelze považovat za vytyčovací výkres.

Počty hygienických zařízení v navrženém pavilonu školní družiny byly dimenzovány dle požadavků přílohy č. 1 k vyhlášce č. 410/2005 Sb. Záchody s předsíňkou s umyvadly jsou navrženy odděleně podle pohlaví a budou řádně osvětleny a větrány.

V navržené přístavbě je také situována úklidová komora s omyvatelnými stěnami vybavená výlevkou s přívodem tekoucí pitné studené a teplé vody.

Stěny a podlahy hygienických zařízení budou řešeny s keramickou dlažbou a obklady.

Při provádění veškerých prací je nutno dodržovat příslušné normy, bezpečnostní předpisy, vyjádření dotčených orgánů státní správy a správců sítí, montážní a technologické postupy výrobců.

Všichni pracovníci musí při provádění stavebních prací dodržovat platné ČSN a vyhlášku úřadu o bezpečnosti práce a baňského úřadu o bezpečnosti práce a technickém zařízení při stavebních pracích č. 324/90.

PŘELOŽKA KANALIZACE, VODOVODU a TEPLOVODU

Navržená přístavba bude napojena na stávající rozvody v objektu.

Z důvodu kolize stavby se stávající trasou kanalizace, vodovodu a teplovodu dojde k přeložkám částí těchto potrubí.

Kanalizace venkovní:

Přes dvůr prochází stávající vedení jednotné kanalizace, které bude třeba přeložit – viz situace.

Vodovod a teplovod pod stavbou:

Z důvodu kolize stavby se stávající trasou vodovodu a teplovodu pro část gymnázia bude část potrubí vodovodu a teplovodu částečně přeloženo jak prostorově tak výškově, pod budovou není nutno potrubí ukládat do ne-zámrzné hloubky. Nové potrubí vodovodu a teplovodu bude uloženo v podlaze přístavby – napojení viz výkres ZTI-přeložky.

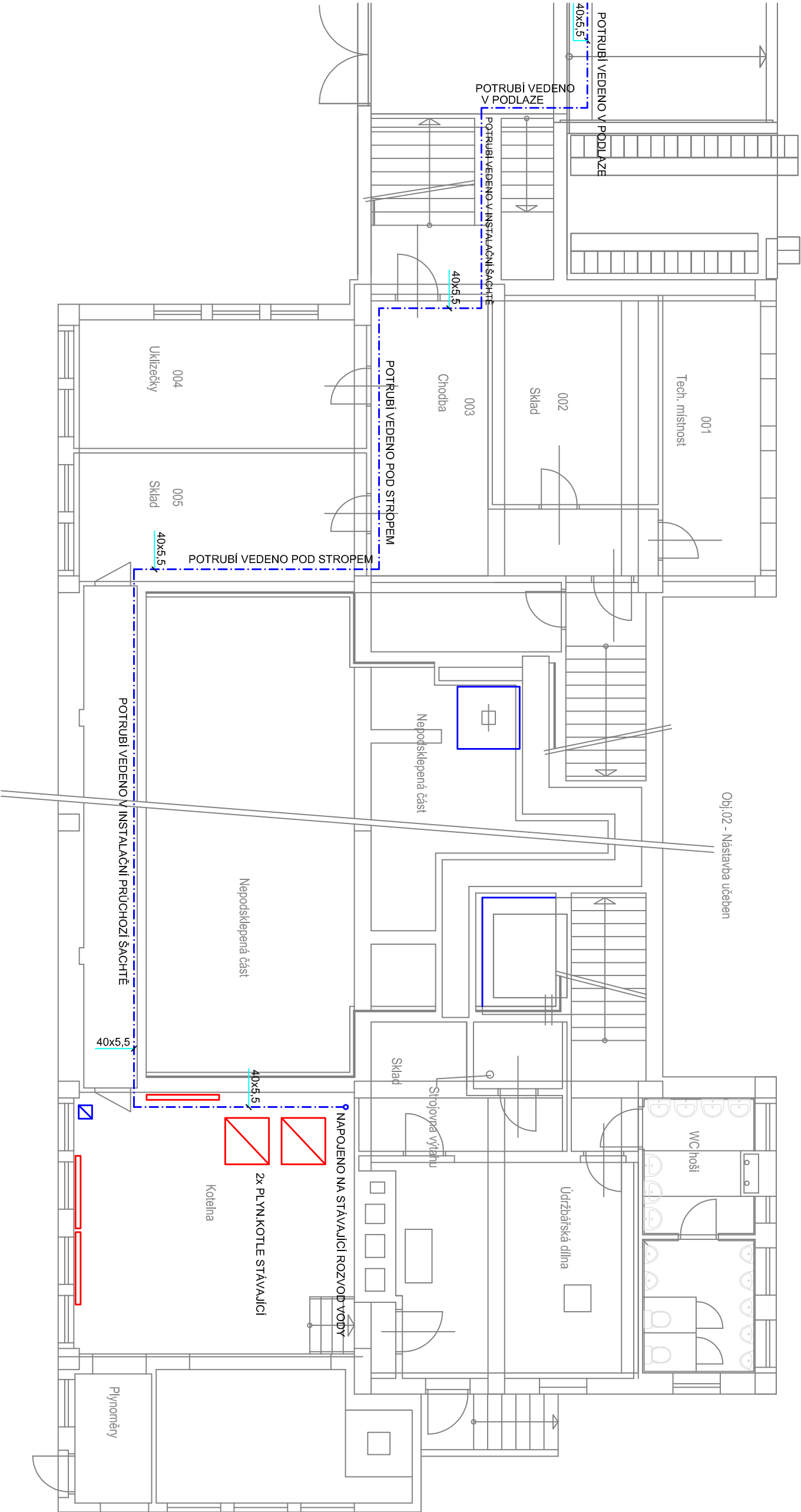
Závěr:

Ostatní podrobnosti neuvedené v technické zprávě jsou zřejmé z výkresové části dokumentace.

Veškeré změny, které mohou vyplynout z nově vzniklých skutečností, (nebo nedostatků v původních podkladech a zaměření) po odkrytí stávaj. k-cí je nutno projednat s projektantem.

Součástí dodávky jsou i veškeré revize, atesty a tlakové zkoušky.

Zkoušky vodotěsnosti potrubí splaškové kanalizace budou prováděny dle kapitoly 13 **ČSN EN 1610 Stokové sítě a kanalizační přípojky** a dále dle **ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek**, v níž je způsob provedení zkoušek řešen detailně. Ke kolaudaci kanalizace musí být rovněž doložen doklad o tlakové zkoušce a vodotěsnosti potrubí i šachet a geodetické polohové i výškové zaměření kanalizace a případné další prohlídky a kontroly (prohlídka kamerou se zaměřením na kontrolu sklonu, provedení spojů, odboček, apod.) dle požadavků investora.



LEGENDA POTRUBÍ


- ROZVOD STUDENÉ VODY Z PLASTOVÝCH TRUB VÍCEVRSTVÉ S IZOLACÍ TL. 9 MM
- ROZVOD TEPLÉ VODY Z PLAST. TRUB VÍCEVRSTVÉ S IZOLACÍ L. 20 MM (DO DN 20), 30 MM (DO DN 35), 40 MM (NAD DN 40)

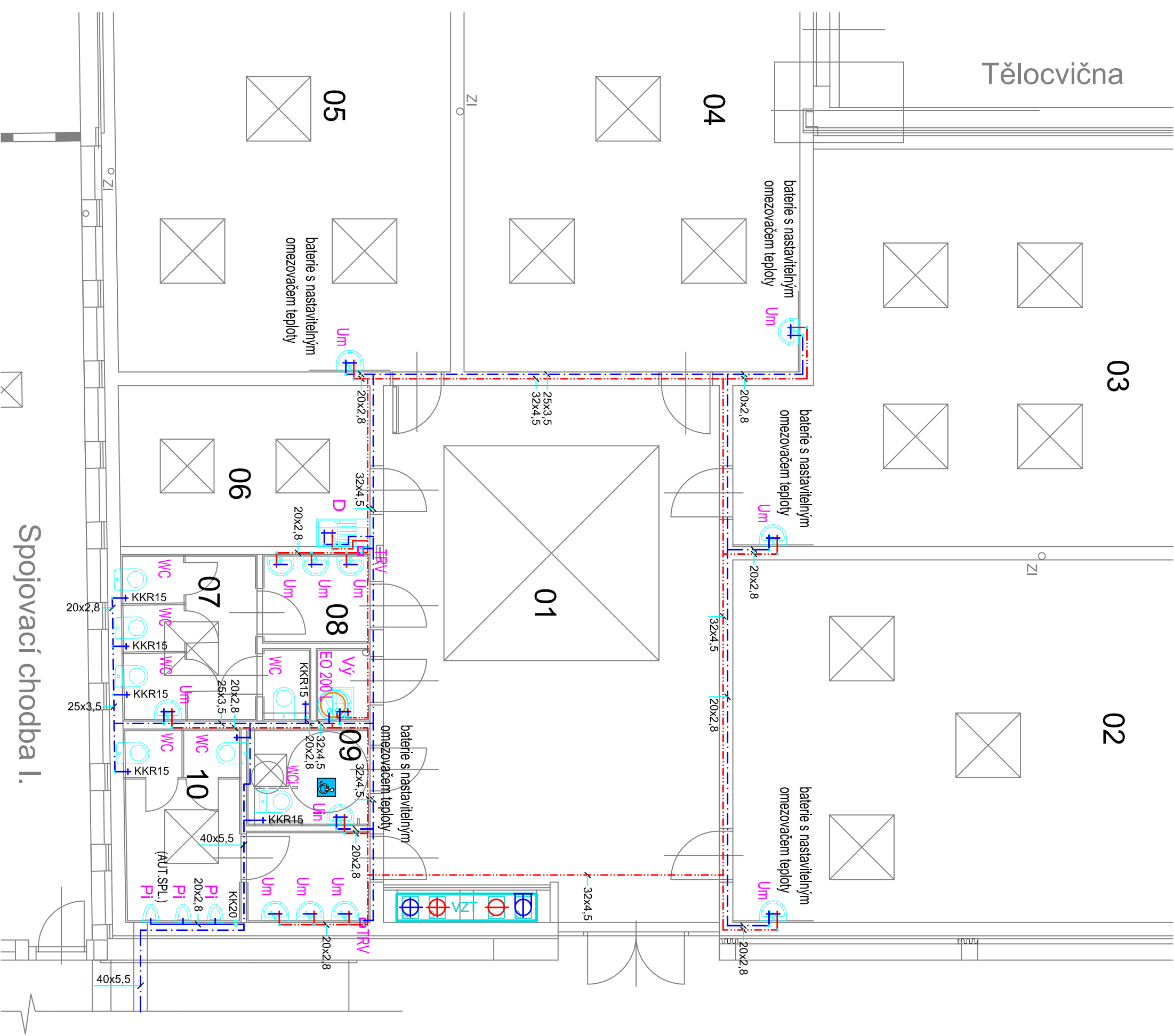
POZNÁMKA

VEŠKERÉ PROSTUPY POTRUBÍ NOSNÝMI K-CEMI ZATĚSNIT
PROTIPOŽÁRNÍM TMELEM DLE POŽADAVKU VÝROBCŮ TĚCHTO ZAŘÍZENÍ
A POŽÁRNÍHO SPECIALISTY
IZOLACE POTRUBÍ PROVĚST DLE POŽADAVKŮ VÝHL. 193/2007
KOMPENZACE NA POTRUBÍ PROVĚST DLE MONTÁŽNÍCH PODKLADŮ VÝROBCE POTRUBÍ
TRASY POTRUBÍ PŘI REALIZACI KOORDINOVAT S OSTATNÍMI PROFESEMI
DIMENZE POTRUBÍ NA VÝKRESE UDÁVÁ SKUTEČNOU SVĚTLOST POTRUBÍ !!
OZNAČENÍ DIMENZÍ PLAST. POTR. :
OZN. NA VÝKR. VÝROB. ROZM.
15 20 x 2,8
20 25 x 3,5
25 32 x 4,5
32 40 x 5,5
40 50 x 4,5

0,000 = 490,90 m.n.m.



Index	Popis změny	Datum	Provedl	Podpis		
Hl.projektant: Ing. arch. Miroslav Dvořák		Projektant :				
Vypracoval:	Jiří Černý	<div><div><div>DELTA projekt</div><div>www.deltaprojekt.cz +420 724 046 424</div></div><div>DELTA projekt s.r.o. Havlíčkovo nám.104/I 38001 Dačice IČ: 251 00 150 DIČ: CZ25100150</div></div>				
Investor:	Město Dačice Krajčova 27, 380 13 Dačice					
Akce:	Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové					
Část:	D.1.4 Technika prostředí staveb D.1.4.1 Zdravotní instalace	Zak. č.:	06 03 / 2021		Kopie:	
		Datum:	leden 2022			
		Stupeň:	DPS			
Obsah:	Vodo - Půdorys 1NP - část 1	Místo:	Dačice	Výkres:	zti 01	
		Okres:	J. Hradec	Počet A4:		2
		Měřítko:	1: 100			



LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

- WC** KLOZET ZÁVĚSNÝ - (KOMPLET)
VČETNĚ ZÁVĚSNÉHO SYSTÉMU
MADRŽKY, SPLACH, OVL., SEDÁTKA,
PŘÍPOJINÝCH A KOTVÍCÍCH PRVKŮ
(INTEGR. ROHOVÝ VENTIL)
- Um** UMÝVADLO - KOMPLET
VČETNĚ PŘÍPOJINÝCH A KOTVÍCÍCH PRVKŮ
VČET. SIFONU (+ 2 x ROH. VENTIL, BATERIE PÁKOVÁ., STOL.)
- Wci** KLOZET KOMB. PRO TĚL. POSTIŽ., +MADLO PEV., MADLO SKLOP.
VČETNĚ MADRŽKY, SEDÁTKA, SPLACH ZAŘÍŽ. (KOMPLET
+ ROH. VENTIL)
- Uin** UMÝVADLO PRO TĚL. POSTIŽ. VČ.SIF.) (KOMPLET)
VČETNĚ MADLA
(+ 2 x ROH. VENTIL, BATERIE STOJÁNK., PÁKOVÁ)
- Pi** PŘÍPOJENÍ PISOARU, AUTOMATICKÉ SPLACHOVÁNÍ
+ SIFON
- TRV** TERMOSTATICKÁ REGULAČNÍ ARMATURA TEPLOTY
PRO VÝTOKY NA DĚTSKÁ UMÝVADLA (OMEZOVAČ TEPLOTY)
- D** DŘEZ NEREZ S ODKLAD.PLOCHOU V KUCH. LINCE
VČET. SIFONU
(+ 2 x ROH. VENTIL, BATERIE PÁKOVÁ., STOL.)
- EO** ZÁSOBNÍKOVÝ OHŘÍVAČ EL.OHŘEV 200 litrů

LEGENDA POTRUBÍ

- ROZVOD STUDENÉ VODY Z PLASTOVÝCH TRUB VÍCEVRSTVÉ
S IZOLACÍ TL. 9 MM
- ROZVOD TEPLÉ VODY Z PLAST. TRUB VÍCEVRSTVÉ
S IZOLACÍ L. 20 MM (DO DN 20), 30 MM (DO DN 35), 40 MM (NAD DN 40)


POZNÁMKA

IZOLACE POTRUBÍ PROVĚST DLE POŽADAVKŮ VYHL. 193/2007
KOMPENZACE NA POTRUBÍ PROVĚST DLE MONTÁŽNÍCH PODKLADŮ VÝROBCE POTRUBÍ
TRASY POTRUBÍ PŘI REALIZACI KOORDINOVAT S OSTATNÍMI PROFESEMI
OZN. NA VÝKR. VÝROB. ROZM. DIMENZE DN

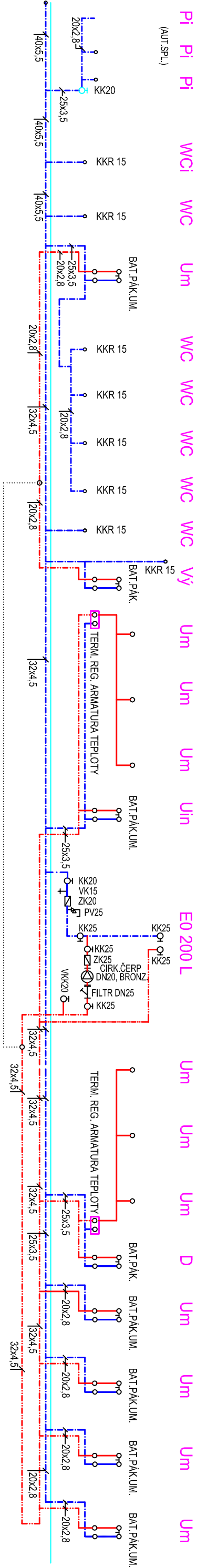
20 x 2,8	15
25 x 3,5	20
32 x 4,5	25
40 x 5,5	32
50 x 4,5	40



0,000 = 490,90 m.n.m.

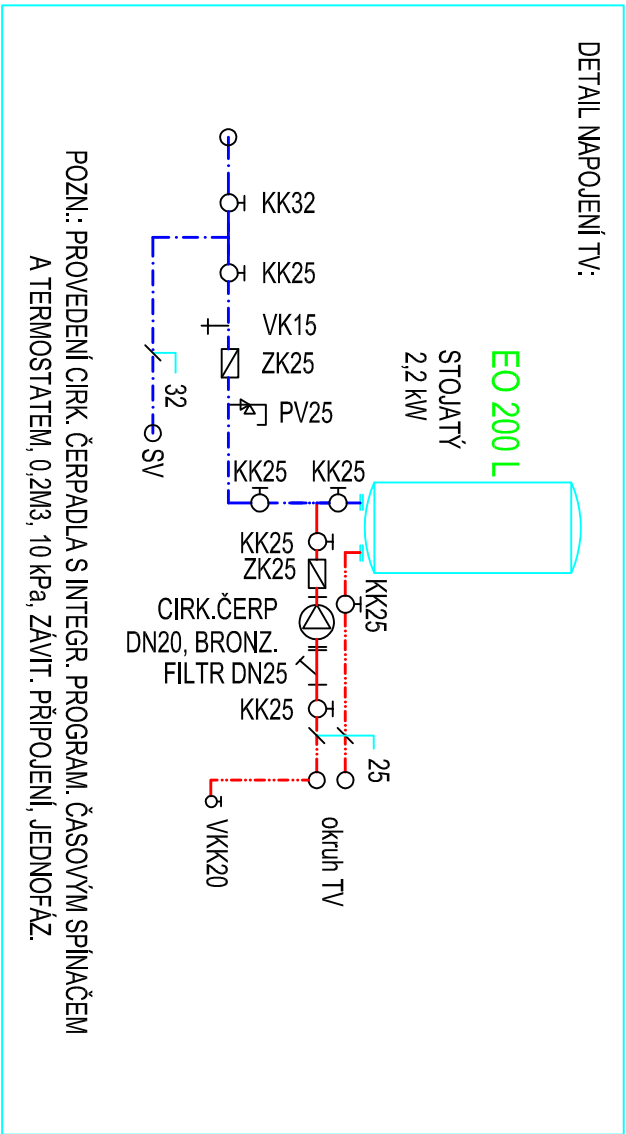
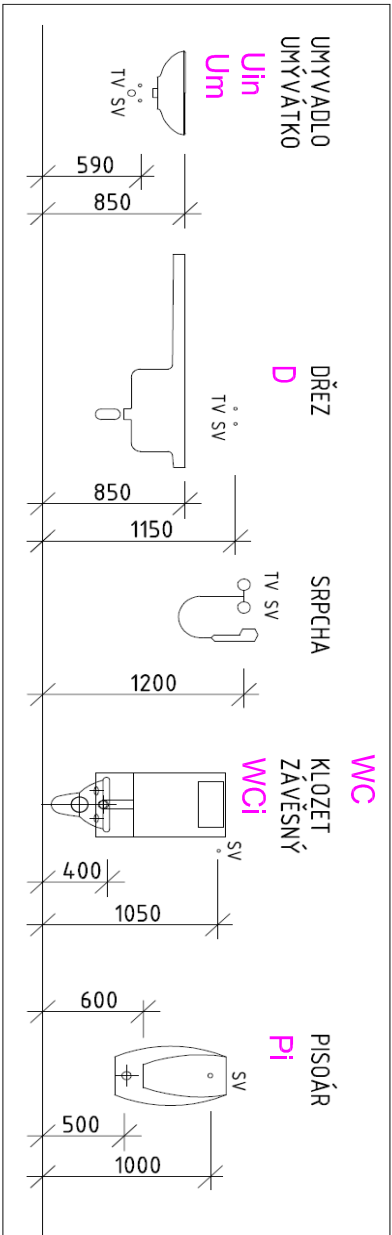
Index	Popis změny	Datum	Provedl	Podpis
Hl.projektant: Ing. arch. Miroslav Dvořák		Projektant :  DELTA projekt s.r.o. Havlíkovo nám.104/I 38001 Dačice IČ: 251 60 150 DIČ: CZ25160150		
Vypracoval: Jiří Černý				
Investor: Město Dačice Krajčova 27, 380 13 Dačice				
Akce: Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové		Zak. č.:	06 03 / 2021	
		Datum:	leden 2021	
		Stupeň: DPS		
		Kopie:		
Část: D.1.4 Technika prostředí staveb		Místo: Dačice	Výkres:	
D.1.4.1 Zdravotní instalace		Okres: J. Hradec	zti	
Obsah: Vodo - Půdorys 1NP - část 2		Počet A4: 2	02	
		Měřítko: 1 : 75		

ROZVÍNUTÝ ŘEZ:

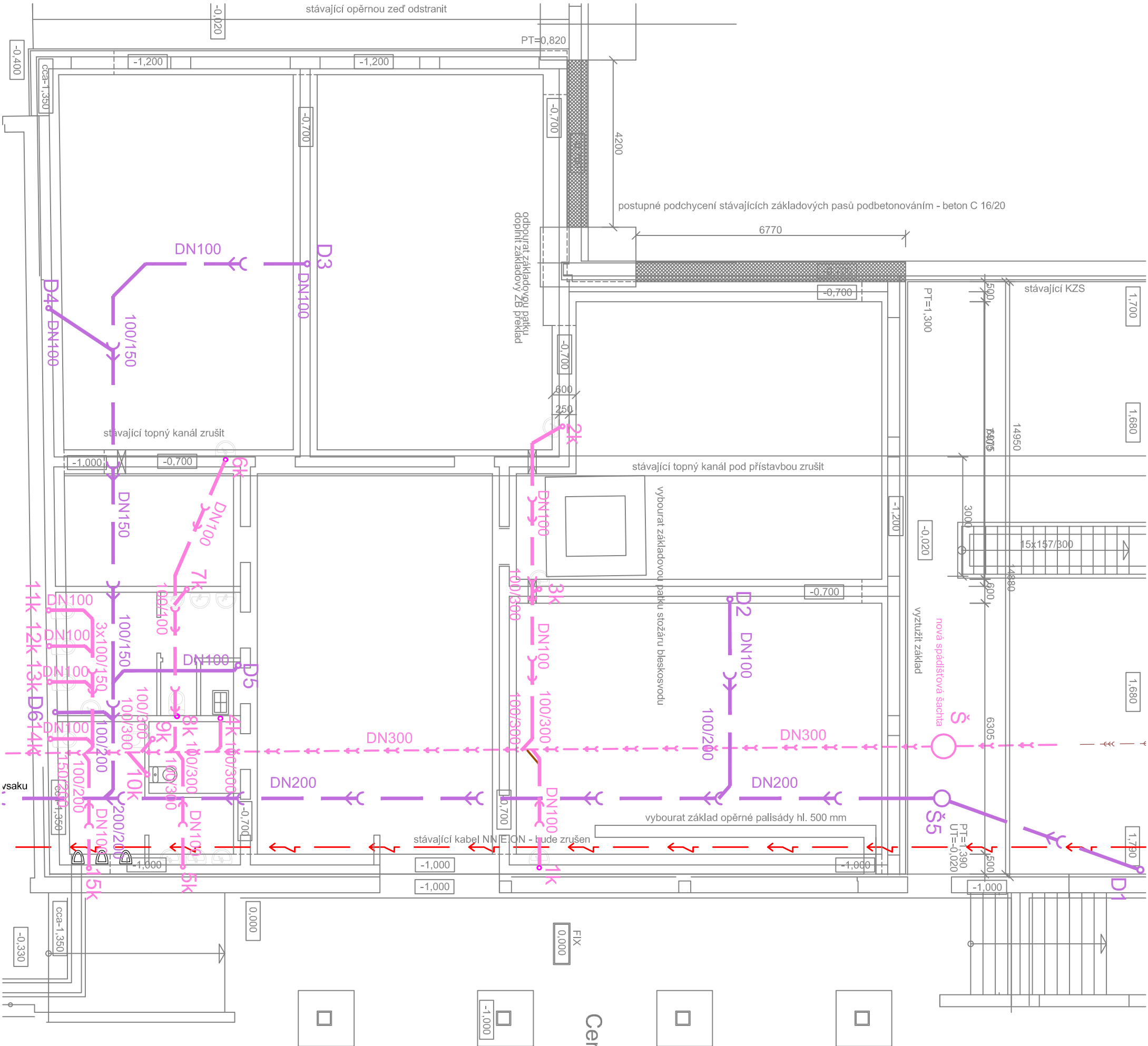


LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

- WC** KLOZET ZÁVĚSNÝ - (KOMPLET)
VČETNĚ ZÁVĚSNÉHO SYSTÉMU
NÁDRŽKY, SPLACH. OVL., SEDÁTKA,
PŘIPOJNÝCH A KOTVÍCÍCH PRVKŮ
(INTEGR. ROHOVÝ VENTIL)
- Um** UMÝVADLO - KOMPLET
VČETNĚ PŘIPOJNÝCH A KOTVÍCÍCH PRVKŮ
VČET. SIFONU (+ 2 x ROH. VENTIL, BATERIE PÁKOVÁ., STOL.,.)
- WCi** KLOZET KOMB. PRO TĚL. POSTIŽ., +MADLO PEV., MADLO SKLOP.
VČETNĚ NÁDRŽKY, SEDÁTKA, SPLACH.ZAŘÍZ. (KOMPLET
+ ROH. VENTIL)
- Ulin** UMÝVADLO PRO TĚL. POSTIŽ. VČ.SIF.) (KOMPLET)
VČETNĚ MADLA
(+ 2 x ROH. VENTIL, BATERIE STOJÁNK., PÁKOVÁ)
- Pi** PŘIPOJENÍ PISOARU, AUTOMATICKÉ SPLACHOVÁNÍ
+ SIFON
- TRV** TERMOSTATICKÁ REGULAČNÍ ARMATURA TEPLOTY
PRO VÝTOKY NA DĚTSKÁ UMÝVADLA (OMEZOVAČ TEPLOTY)
- D** DŘEZ NEREZ S ODKLAD.PLOCHOU V KUCH. LINCE
VČET. SIFONU
(+ 2 x ROH. VENTIL, BATERIE PÁKOVÁ., STOL.,.)



Index	Popis změny	Datum	Provedl
Hl.projektant: Ing. arch. Miroslav Dvořák		Podpis	
Vypracoval: Jiří Černý		Datum	
Investor: Město Dačice Krajčova 27, 380 13 Dačice		Provedl	
Akce: Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové		Podpis	
Část: D.1.4 Technika prostředí staveb		Datum: leden 2022	
Obsah: Vodo - schema TV a ZP		Stupeň: DPS	
		Měřítko: schema	
		Měřítko: schema	

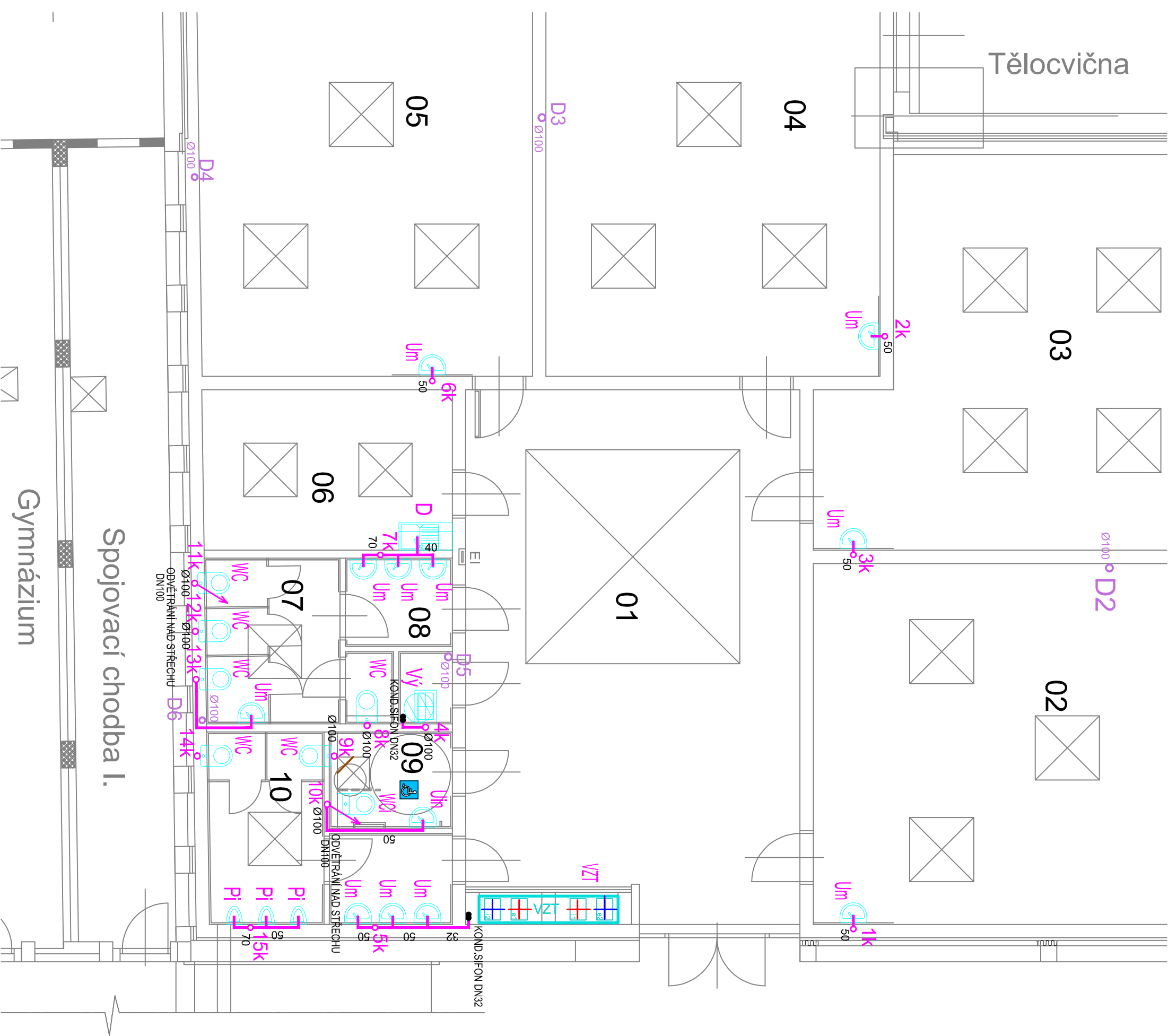


Centrální šatny

0,000 = 490,90 m.n.m.



Index	Popis změní	Datum	Provedl	Podpis
Hl.projektant:	Ing. arch. Miroslav Dvořák			
Vypracoval:	Jiří Černý			
Investor:	Město Dačice Krajčířova 27, 380 13 Dačice			
Akce:	Ybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové	Zak. č.: 06 03 / 2021	Kopie:	
		Datum: leden 2022		
		Stupeň: DPS		
Část:	D.1.4 Technika prostředí staveb D.1.4.1 Zdravotní instalace	Místo: Dačice	Vykres:	
		Okres: J. Hradec		
		Počet A4: 2		
		Měřtko: 1:100		
Obsah:	Kan - Půdorys základů			04



LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

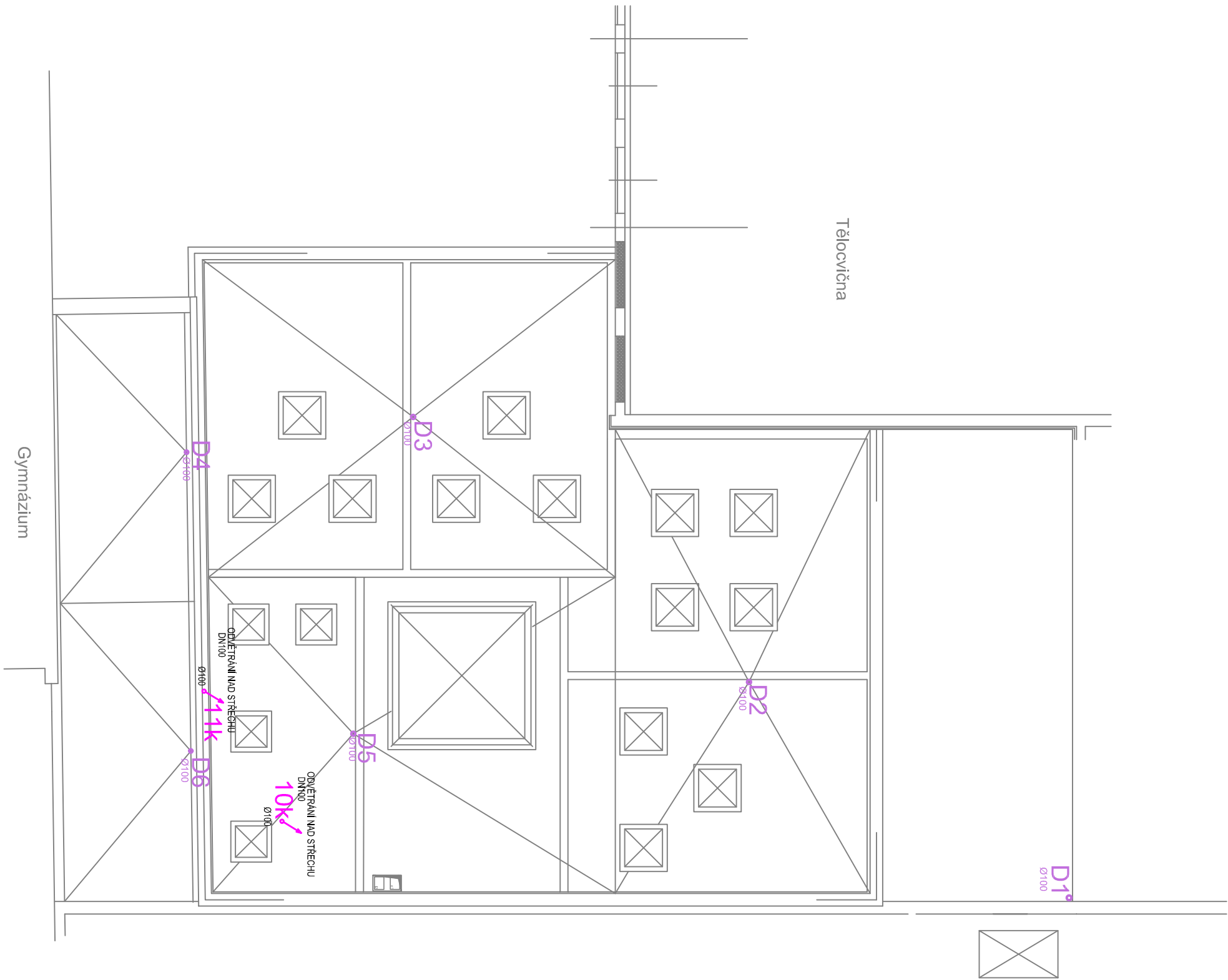
- WC** KLOZET ZÁVĚSNÝ - (KOMPLET)
VČETNĚ ZÁVĚSNÉHO SYSTÉMU
NÁDRŽKY, SPLACH. OVL., SEDÁTKA,
PŘÍPOJNÝCH A KOTVÍCÍCH PRVKŮ
(INTEGR. ROHOVÝ VENTIL)
- Um** UMYVADLO - KOMPLET
VČETNĚ PŘÍPOJNÝCH A KOTVÍCÍCH PRVKŮ
VČET. SIFONU (+ 2 x ROH. VENTIL, BATERIE PÁKOVÁ,, STOL.,)
KLOZET KOMB. PRO TĚL. POSTIŽ., +MADLO PEV., MADLO SKLOP.
VČETNĚ NÁDRŽKY, SEDÁTKA, SPLACH ZAŘÍZ. (KOMPLET
+ ROH. VENTIL)
- Uin** UMYVADLO PRO TĚL. POSTIŽ. VČ.SIF.) (KOMPLET)
VČETNĚ MADLA
(+ 2 x ROH. VENTIL, BATERIE STOJÁNK., PÁKOVÁ)
- Pi** PŘÍPOJENÍ PISOARU, AUTOMATICKÉ SPLACHOVÁNÍ
+ SIFON
- D** DŘEZ NEREZ S ODKLAD.PLOCHOU V KUCH. LINCE
VČET. SIFONU
(+ 2 x ROH. VENTIL, BATERIE PÁKOVÁ,, STOL.,)

- LEGENDA POTRUBÍ:
- kanalizace vnitřní HT - systém
 - kanalizace ležatá PVC KG SN 8

0,000 = 490,90 m.n.m.



Index		Popis změn	Datum	Provedl	Podpis
Hl.projektant:		Ing. arch. Miroslav Dvořák	Projektant :		
Vyracovali:		Jiří Černý	DELTA projekt s.r.o. Havlíkovo nám.104/I 38001 Dačice IČ: 251 60 150 DIČ: CZ29160150		
Investor:		Město Dačice Krajčova 27, 380 13 Dačice	www.deltaprojekt.cz +420 724 046 424		
Akce:		Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové		Zak. č.: 06 03 / 2021 Datum: leden 2021 Stupeň: DPS	
Část:		D.1.4 Technika prostředí staveb D.1.4.1 Zdravotní instalace		Místo: Dačice Okres: J. Hradec Počet A4: 2 Měřítko: 1 : 75	Výkres: zti 05
Obsah:		Kan - Půdorys 1NP			




LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

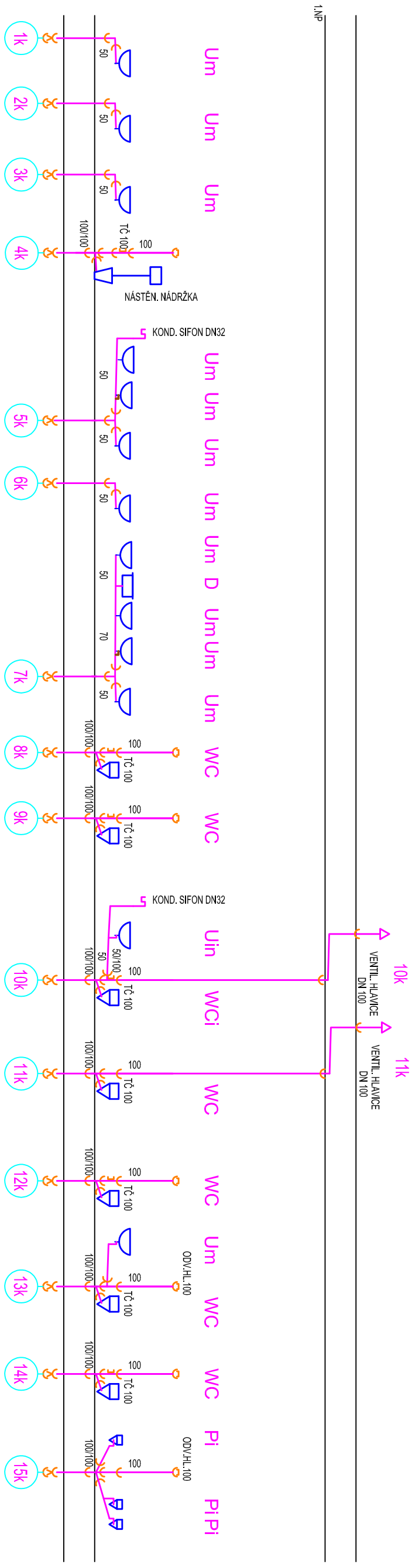
- WC** KLOZET ZÁVĚSNÝ - (KOMPLET)
VČETNĚ ZÁVĚSNÉHO SYSTÉMU
MÁDRŽKY, SPLACH. OVL., SEDÁTKA,
PŘÍPOJNÝCH A KOTVÍCÍCH PRVKŮ
(INTEGR. ROHOVÝ VENTIL)
- Um** UMÝVADLO - KOMPLET
VČETNĚ PŘÍPOJNÝCH A KOTVÍCÍCH PRVKŮ
VČET. SIFONU (+ 2 x ROH. VENTIL, BATERIE PÁKOVÁ, STOL.)
- WCi** KLOZET KOMB. PRO TĚL. POSTIŽ., +MADLO PEV., MADLO SKLOP.
VČETNĚ MÁDRŽKY, SEDÁTKA, SPLACH.ZAŘÍZ. (KOMPLET
+ ROH. VENTIL)
- Uin** UMÝVADLO PRO TĚL. POSTIŽ. VČ.SIF.) (KOMPLET)
VČETNĚ MADLA
(+ 2 x ROH. VENTIL, BATERIE STOJÁNK, PÁKOVÁ)
- Pi** PŘÍPOJENÍ PISOARU, AUTOMATICKÉ SPLACHOVÁNÍ
+ SIFON
- D** DŘEZ NEREZ S ODKLAD. PLOCHOU V KUCH. LINC
VČET. SIFONU
(+ 2 x ROH. VENTIL, BATERIE PÁKOVÁ, STOL.)

- LEGENDA POTRUBÍ:
- kanalizace vnitřní HT - systém
 - kanalizace ležatá PVC KG SN 8

0,000 = 490,90 m.n.m.

Index	Popis změny	Datum	Provedl	Podpis		
Hl.projektant: Ing. arch. Miroslav Dvořák		Projektant :				
Vypracoval:	Jiří Černý	<div><div>DELTA projekt projekt</div><div>DELTA projekt s.r.o. Havlíkovo nám. 164/II 39001 Dačice IČ: 251 60 150 DIČ: CZ25160150</div></div>				
Investor:	Město Dačice Krajčova 27, 380 13 Dačice					
Akce:	Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové		Zak. č.:	06 03 / 2021		Kopie:
			Datum:	leden 2022		
			Stupeň:	DPS		
Část:	D.1.4 Technika prostředí staveb D.1.4.1 Zdravotní instalace		Místo:	Dačice		Výkres:
			Okres:	J. Hradec		zti
			Počet A4:	2		06
Obsah:	Kan - Půdorys střechy		Měřítko:	1:150		

ROZVINUTÝ ŘEZ:



LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

W/C


KLOZET ZÁVĚSNÝ - (KOMPLET)
VČETNĚ ZÁVĚSNÉHO SYSTÉMU
NADRŽKY, SPLACH. OVL., SEDÁTKA,
PŘIPOJNÝCH A KOTVÍCÍCH PRVKŮ
(INTEGR. ROHOVÝ VENTIL)

U3m

WCI

Ulin

Pi PŘIPOJENÍ PISOARU, AUTOMATICKÉ SPLACHOVÁNÍ + SIFON

Index	Popis změny	Datum	Provedl	Podpis
Hl.projektant: Ing. arch. Miroslav Dvořák		Projektant :		
Vypracoval:	Jiří Černý	 DELTA projekt <small>DELTA projekt s.r.o. Havlíkovo nám.1441 38001 Dačice IČ: 251 00 150 DIČ: CZ25100150</small>		
Investor:	Město Dačice Krajčírova 27, 380 13 Dačice			
AKce:	Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové			
Obsah:	Kan - Rozvinutý řez	Zak. č.: 06 03 / 2021	Kopie:	
Část:	D.1.4 Technika prostředí staveb D.1.4.1 Zdravotní instalace	Datum: leden 2022	Stupeň: DPS	Výkres: zt1 07
		Místo: Dačice		
		Okres: J. Hradec		
Počet A4: 2	Měřtko: schema			



0.000 = 490.90 m.n.m.



Legenda :

- Hranice areálu školy
- Navržená přístavba
- Stávající kanalizace jednotná
- Stávající STL plynovod
- Stávající NTL plynovod - areálový
- Stávající vodovod
- Stávající teplovodní potrubí v kanále
- Stávající kabel NN
- Stávající kabel VN ve správě EGS D
- Stávající kabel slaboproudý zemní CETIN
- Navržená dešťová kanalizace
- Společková kanalizace
- RAN Reliance a akumulční nádrž podzemní plastová 8,0 m3
- VS Vasek + reliance 30 m2
- RŠ Revizní šachta splašková kan
- Š Revizní šachta dešťová kan
- D1 Dešťový svod
- H Hydrant zemní

Index		Popis změny		Datum		Provedl		Podpis	
Projekční tým		Ing. arch. Miroslav Dvořák							
Výpracovník		Jiří Černý							
Investor		Město Dačice Krajčova 27, 380 13 Dačice							
Akce		Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové		Zak. č.: 06 03 / 2021				Kopie:	
				Datum: leden 2022					
				Stupeň: DPS					
Část:		D.1.4 Technika prostředí staveb		Město: Dačice				Výkres:	
		D.1.4.1 Zdravotní instalace		Okres: J. Hradec					
				Počet A4: 2					
Obsah:		kan - situace		Měřítko: 1:250				zti 08	

KANALIZACE DEŠŤOVÁ

K.Ú. DAČICE	
DAČICE, ul.B.NĚMCOVĚ	OBJEKT ZŠ

NÁZVY OBJEKTŮ
MĚŘÍTKO :
DĚLKÝ : 1:500
VÝŠKY : 1:100

UPRAVENÝ TERÉN

HLoubKA VÝKOPU

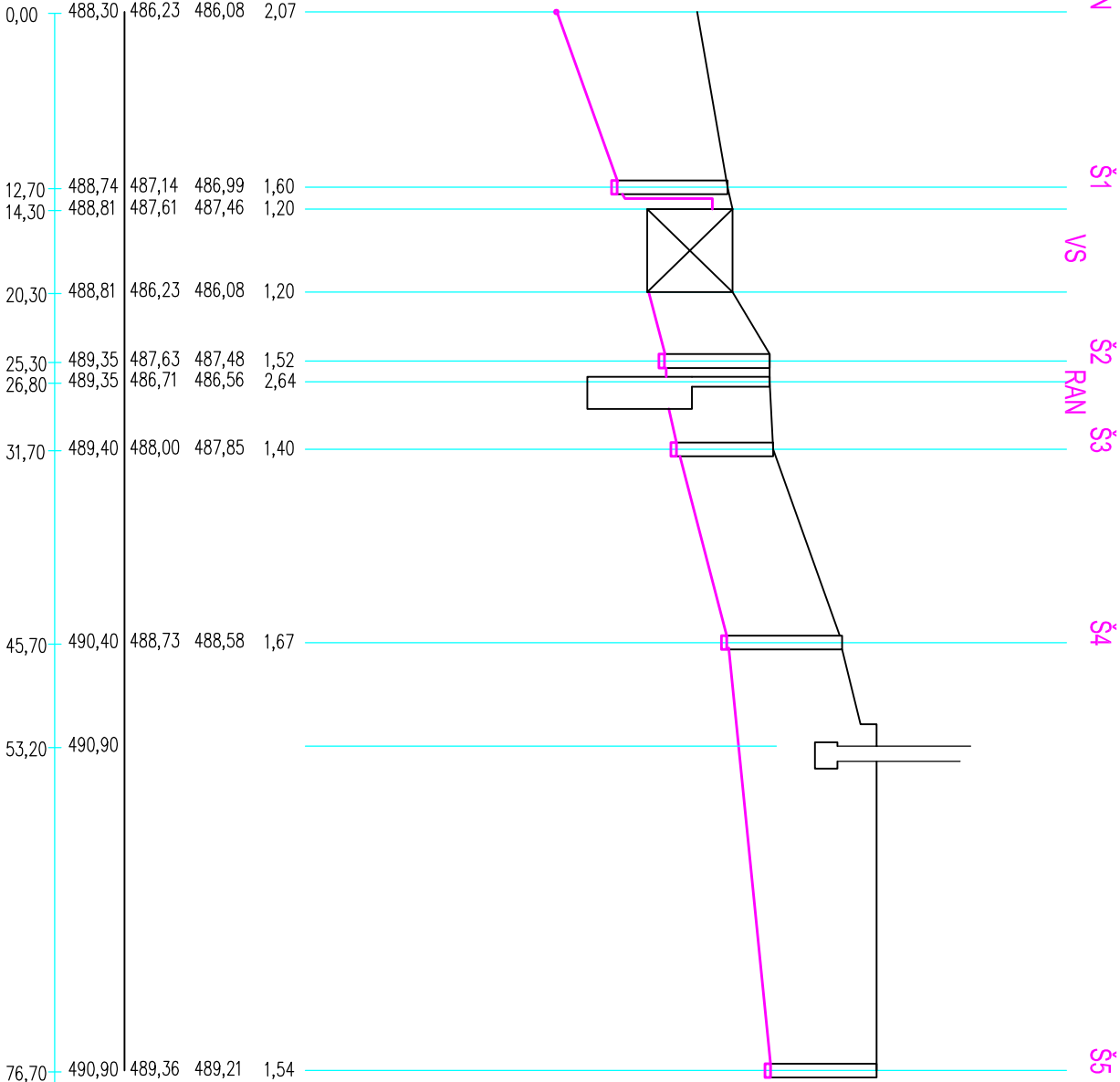
KÓTA DNA VÝKOPU (Hk+0,15)

KÓTA DNA POTRUBÍ
SPROVNÁVACÍ ROVINA 480,00

KÓTA TERÉNU

STANIČENÍ [m]

MATERIAL
DN [mm] – DĚLKA [m]
SPÁD [‰] – DĚLKA [m]




PVC SN8 DN200						77,00m
6,9%	12,70	2,0%	7,60m	1,5%	11,40m	4,9%
					14,0m	2,0%
						31,10m

LEGENDA

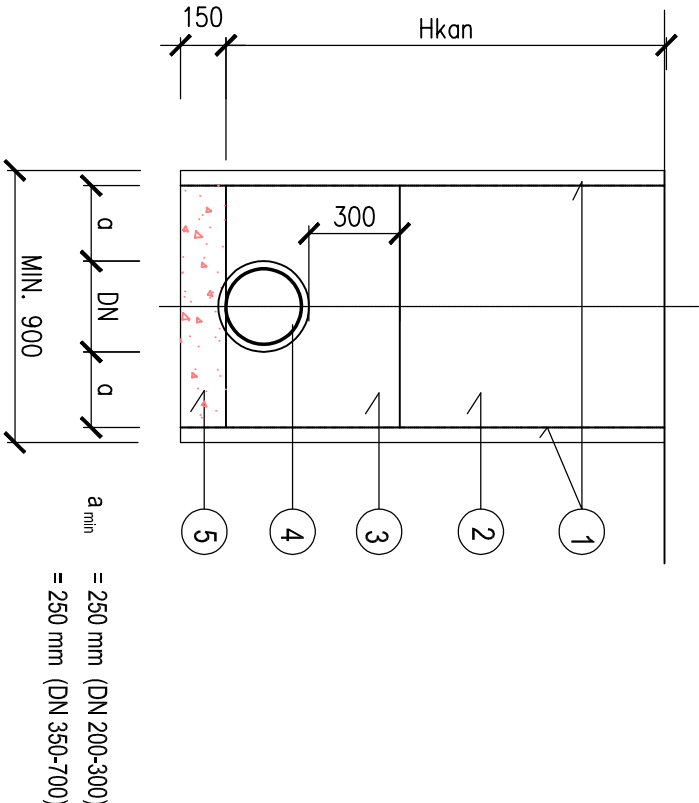


POZNÁMKA :

HLoubKY VÝKOPŮ JSOU SPECIFIKOVÁNY OD ÚROVNĚ 0.1.

Index	Popis změn	Datum	Provedl	Podpis	
Hl.projektant: Ing. arch. Miroslav Dvořák		Projektant :			
Vypracoval:	Jiří Černý	<div><div>DELTA projekt</div><div>DELTA projekt s.r.o. Havlíkovo nám.104/I 38001 Dačice IČ: 251 60 150 DIČ: CZ25160150</div></div>			
Investor:	Město Dačice Krajčova 27 , 380 13 Dačice				
Akce:	Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové	Zak. č.:	06 03 / 2021		Kopie:
		Datum:	leden 2021		
		Stupeň:	DPS		
Část:	D.1.4 Technika prostředí staveb D.1.4.1 Zdravotní instalace	Místo:	Dačice		Výkres: zti
		Okres:	J. Hradec		
		Počet A4:	2		
Obsah:	Kan - Podélný řez	Měřítko:	1: 100 / 500		09

KANALIZACE



POZNÁMKA

MIN. ŠÍŘKA RÝHY DLE ČSN EN 1610

DLE DIMENZE POTR.

OD < 225 Š_{min}= (OD + 0,40) PAŽENÝ VÝKOP

OD > 225 ≤ 350 Š_{min}= (OD + 0,50) PAŽENÝ VÝKOP


OD - VNĚJŠÍ PRŮMĚR POTRUBÍ

DLE HL. VÝKOPU

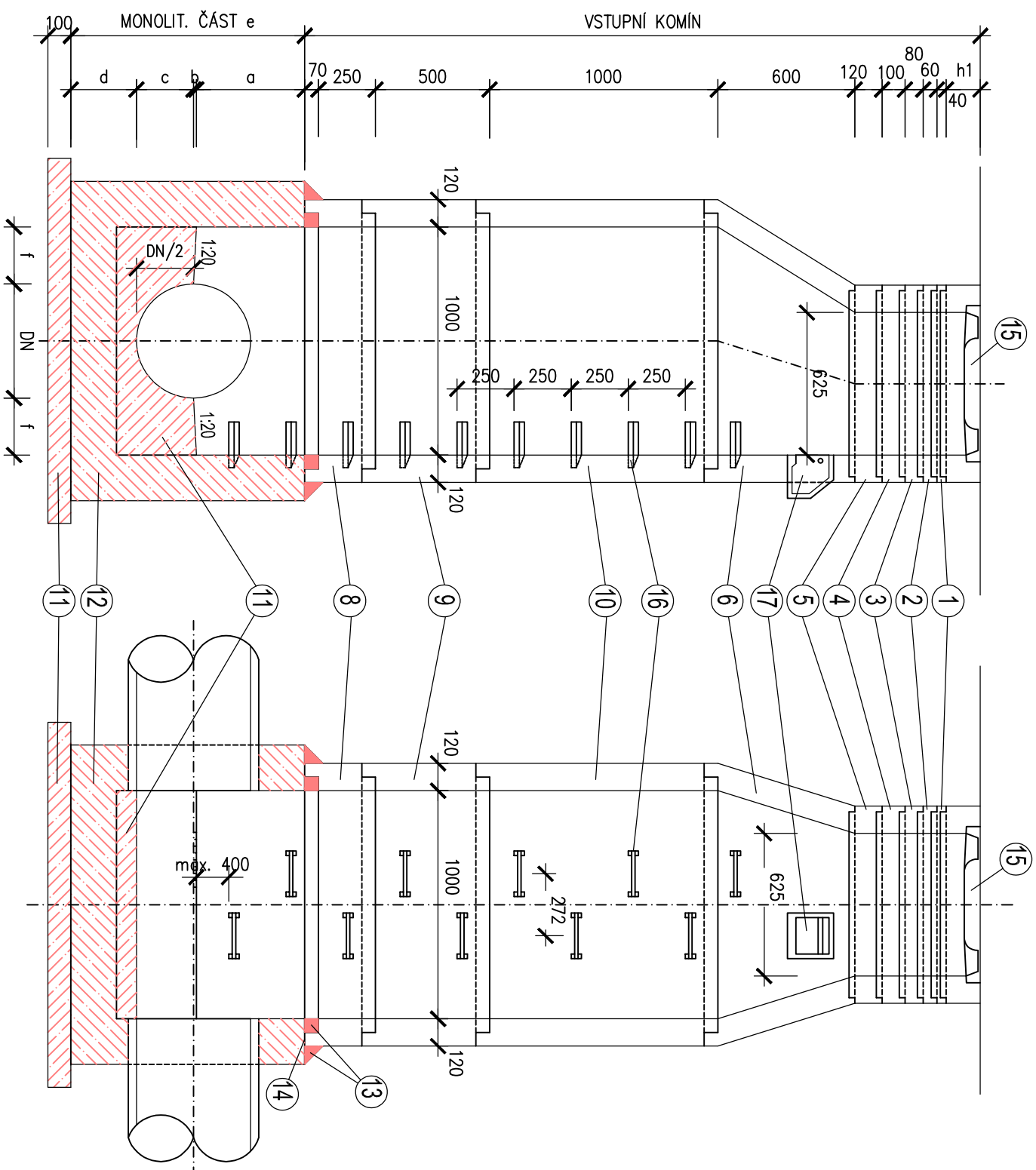
MIN. ŠÍŘKA 0,80 M - HL. 1,0 1,75 M <

0,90 M - HL. 1,75 M - 4,0 M <

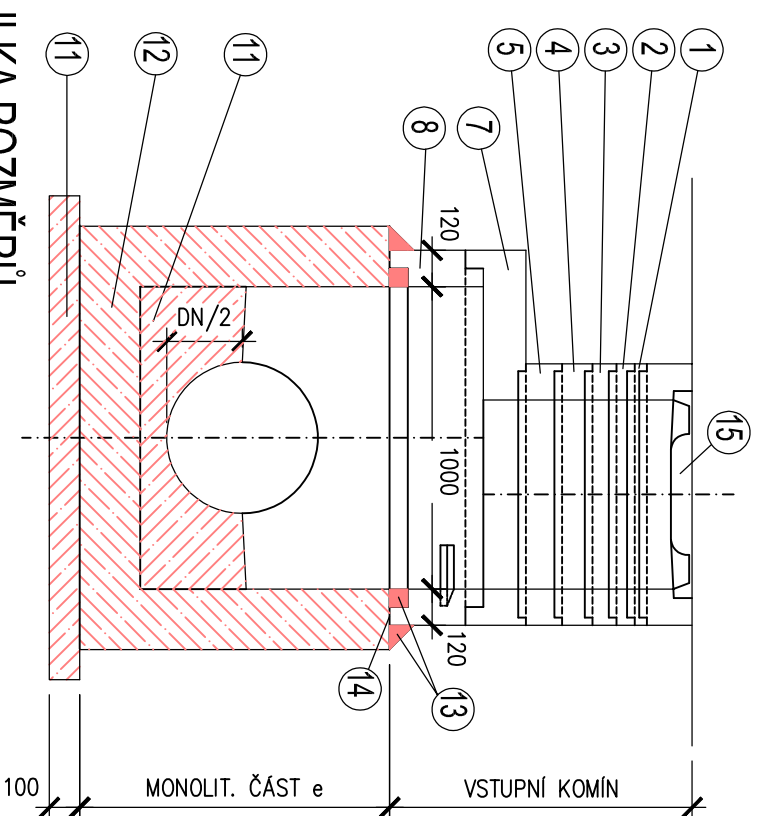
1,00 M - HL. 4,0 M

Index	Popis změny	Datum	Provedl	Podpis	
Hl.projektant: Ing. arch. Miroslav Dvořák		Projektant :			
Vypracoval: Jiří Černý		<div><div><div><div>DELTA projekt</div></div></div><div><div>DELTA projekt s.r.o. Havlíkovo nám. 104/I 39001 Dačice IČ: 261 60 150 DIČ: CZ25160150</div><div>www.deltaprojekt.cz +420 724 046 424</div></div></div>			
Investor: Město Dačice Krajčřova 27, 380 13 Dačice					
Akce: Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové		Zak. č.: 06 03 / 2021	Kopie:		
		Datum: leden 2022			
		Stupeň: DPS			
Část: D.1.4 Technika prostředí staveb D.1.4.1 Zdravotní instalace		Místo: Dačice	Výkres: ztí		
		Okres: J. Hradec			
		Počet A4: 2			
Obsah: Kan - Příčný řez		Měřítko: 1: 25	10		

ŠACHTA S PŘECHODOVOU SKRUŽÍ



ŠACHTA S PŘECHODOVOU DESKOU




TABULKA ROZMĚRŮ

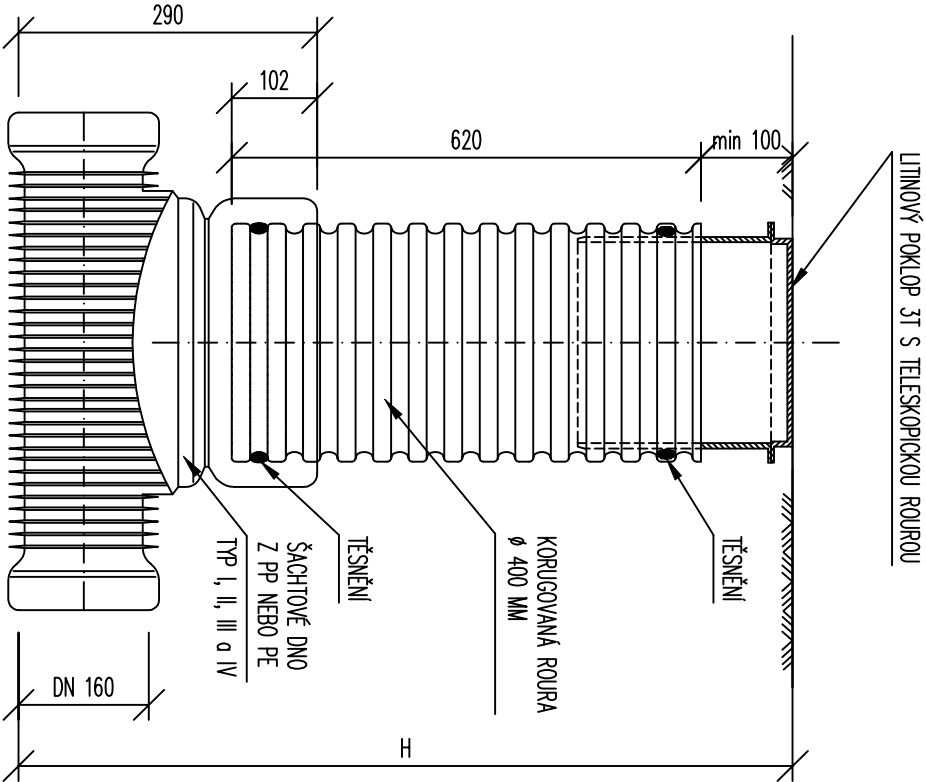
DN mm	ROZMĚRY V mm					
	a	b	c	d	e	f
200	230	20	100	150	500	400
300	280	20	150	150	600	350
400	340	10	200	300	850	300

Index	Popis změny	Datum	Provedl	Podpis


Hl.projektant: Ing. arch. Miroslav Dvořák	
Vypracoval: Jiří Černý	
Investor: Město Dačice Krajčřova 27, 380 13 Dačice	
Akce: Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové	
D.1.4 Technika prostředí staveb D.1.4.1 Zdravotní instalace	
Obsah: Kan - Revizní šachta ŽB	

Projektant :	
 DELTA projekt s.r.o. Havlickovo nám. 1041 38001 Dačice IČ: 251 60 150 DIČ: CZ25100150	
Zak. č.: 06 03 / 2021	Kopie:
Datum: leden 2022	
Stupeň: DPS	
Místo: Dačice	Výkres:
Okres: J. Hradec	zti
Počet A4: 2	11
Měřítko: 1: 25	

KANALIZAČNÍ ŠACHTA PLAST S LITINOVÝM POKLOPEM 3T (popř.MŘÍŽI)

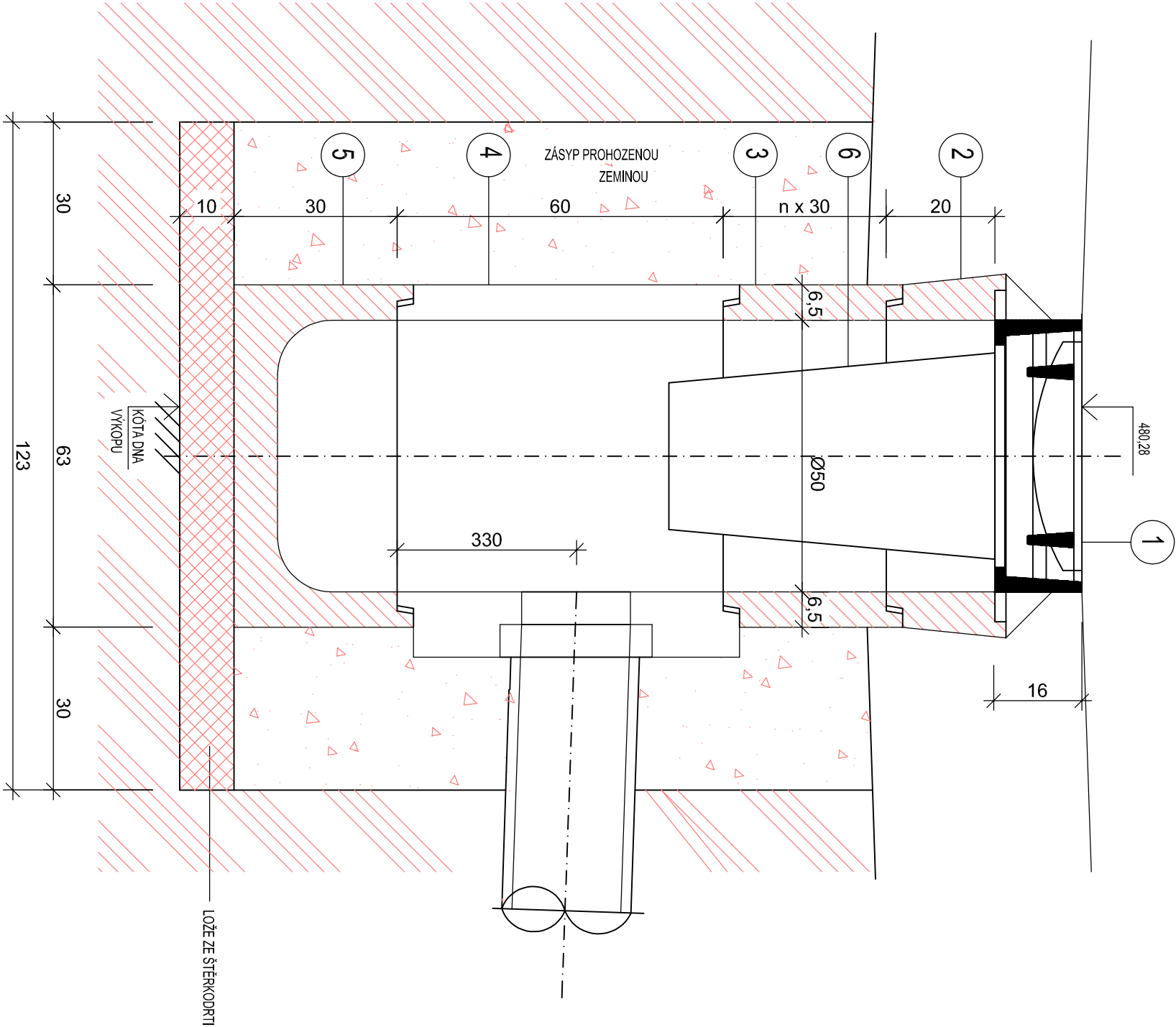


Index	Popis změn	Datum	Provedl
			Podpis

Hl.projektant: Ing. arch. Miroslav Dvořák		Projektant :  DELTA projekt DELTA projekt s.r.o. Havlíkovo nám. 104/I 39001 Dačice IČ: 251 60 150 DIČ: CZ25160150
Vypracoval: Jiří Černý		
Investor: Město Dačice Krajčřova 27, 380 13 Dačice		
Akce: Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové		
Zak. č.: 06 03 / 2021		Kopie:
Datum: leden 2022		
Stupeň: DPS		

Část:	D.1.4 Technika prostředí staveb D.1.4.1 Zdravotní instalace	Místo: Dačice	Výkres: ztí 12
		Okres: J. Hradec	
Obsah:	Kan - Revizní šachta plast	Počet A4: 2	
		Měřítko: 1: 10	


ULIČNÍ VPUST

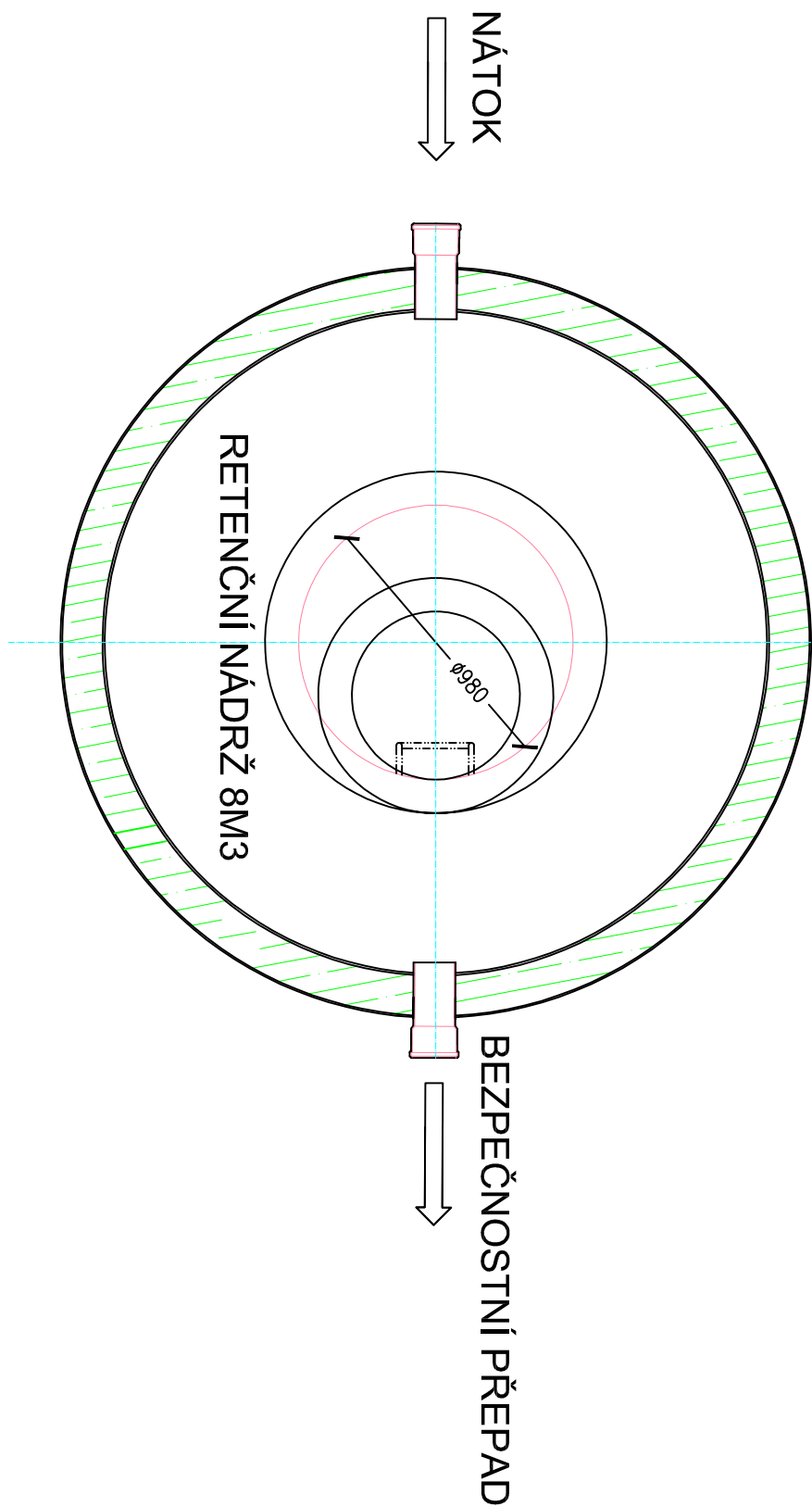
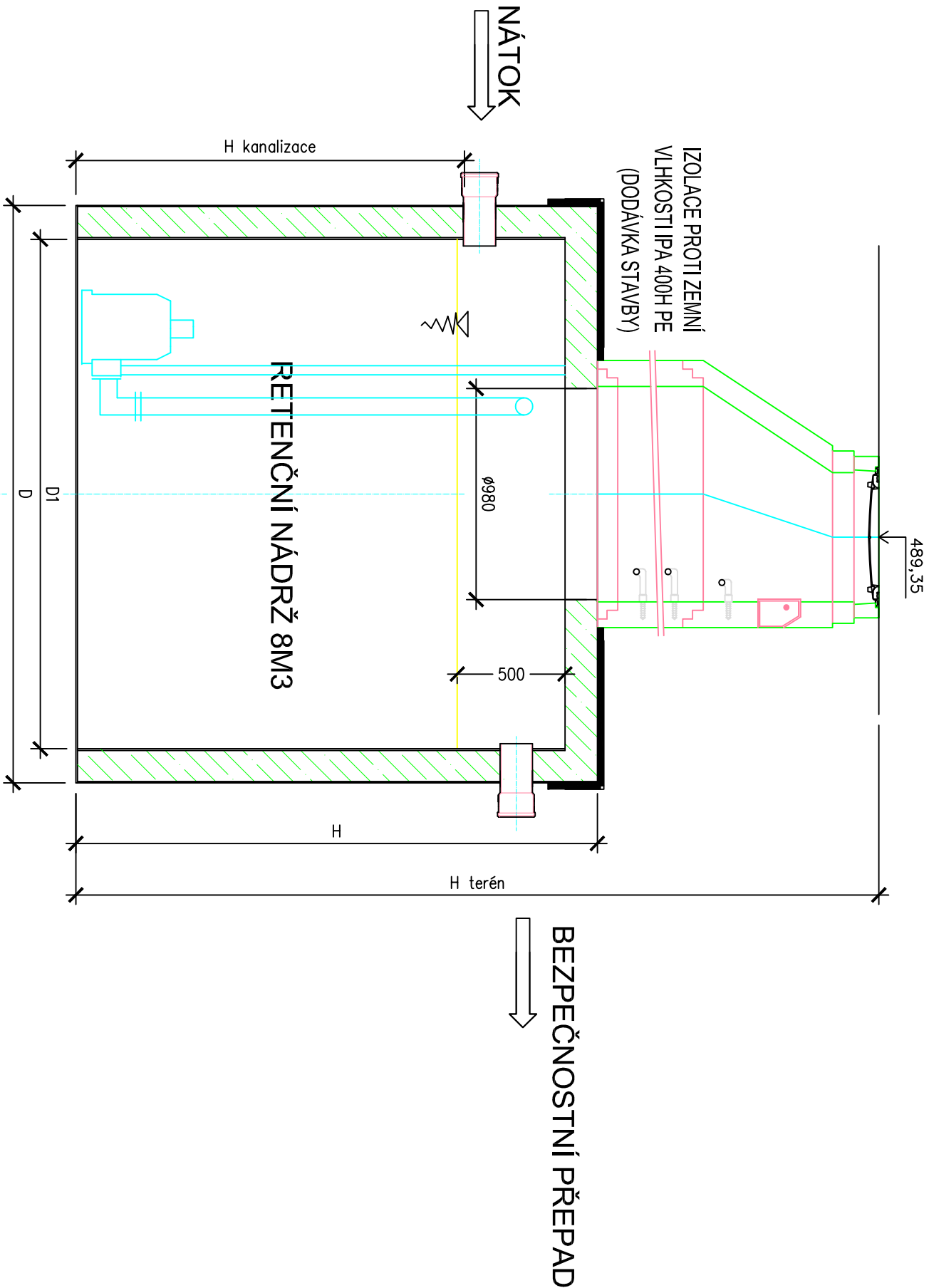


LEGENDA


1	RÁM S MŘÍŽÍ ČTYŘER. 50/50 cm D400	1 KS
2	HORNÍ DÍLEC-ČTYŘERC. POKLOP TBV-Q 50/19 CP	1 KS
3	PRŮBĚŽNÝ DÍLEC NÍZKÝ TBV-Q 50/29 SN	2 KS
4	PRŮB. DÍLEC S S ODTOKEM TBV-Q 50/59 SO	1 KS
5	SP. DÍLEC S NÍZKÝM KALIŠTĚM TBV-Q 50/24 KN	1 KS
6	KOŠ NA BAHNO DIN 4052-A4	1 KS

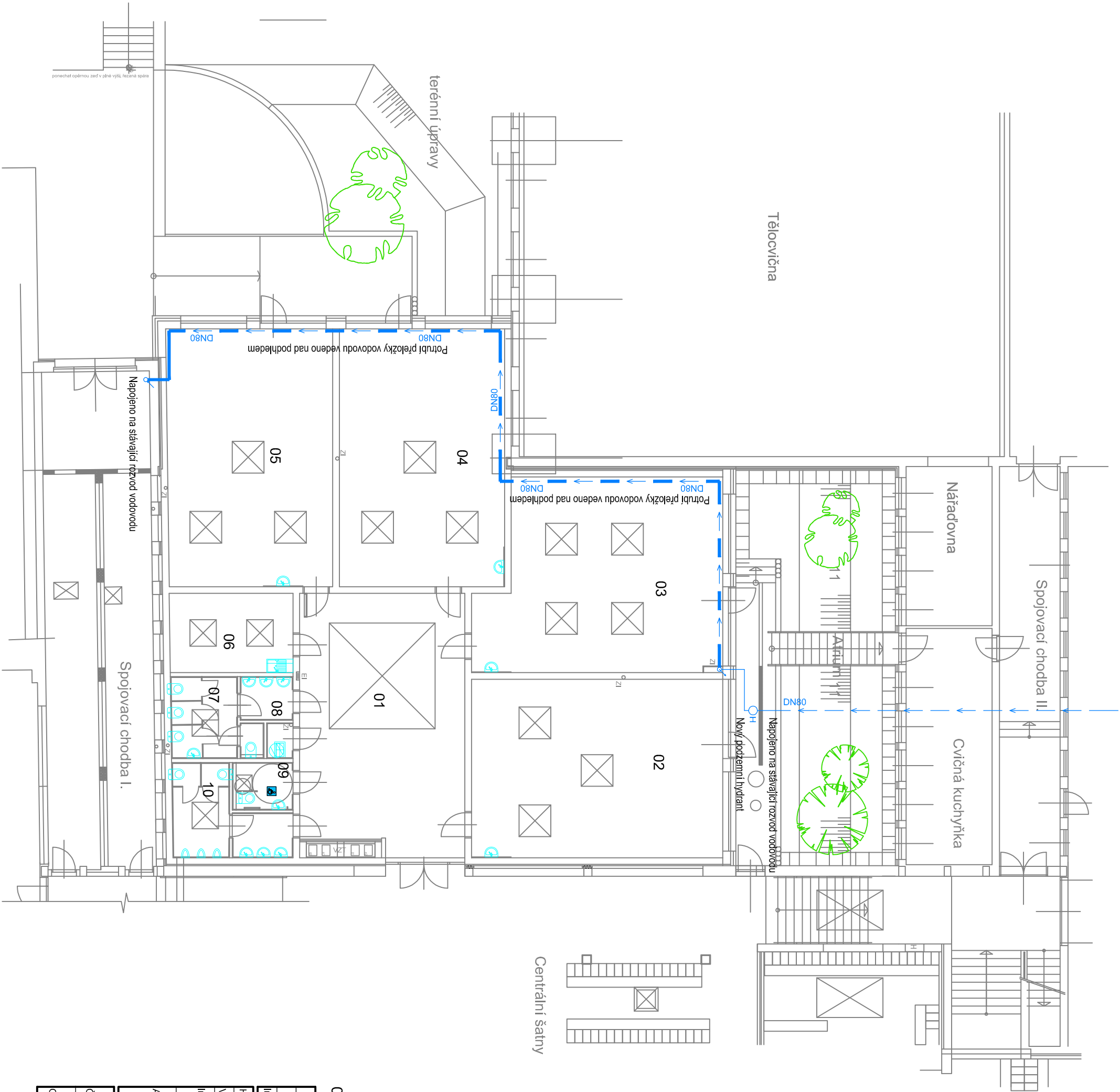
Index	Popis změny	Datum	Provedl
			Podpis

Hl.projektant: Ing. arch. Miroslav Dvořák		Projektant :		
Vypracoval: Jiří Černý		<div><div><div><div>DELTA projekt s.r.o.</div><div>Havlíčkovo nám.104/1</div><div>38001 Dačice</div><div>IČ: 251 60 150</div><div>DÍČ: CZ25160150</div></div></div><div><div>www.deltaprojekt.cz</div><div>+420 724 046 424</div></div></div>		
Investor: Město Dačice Krajčřova 27, 380 13 Dačice				
Akce: Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové		Zak. č.: 06 03 / 2021		Kopie:
		Datum: leden 2022		
		Stupeň: DPS		
Část: D.1.4 Technika prostředí staveb D.1.4.1 Zdravotní instalace	Místo: Dačice	Výkres: zti		
	Okres: J. Hradec			
Obsah: Kan - Vpust pro vsak	Počet A4: 2	13		
	Měřítko: 1: 10			



Index	Popis změny	Datum	Provedl
			Podpis

Hl.projektant: Ing. arch. Miroslav Dvořák		Projektant :	
Vypracoval: Jiří Černý		<div><div><div></div><div><div>DELTA projekt</div></div></div><div><div>DELTA projekt s.r.o.</div><div>Havlíkovo nám.104/1</div><div>38001 Dačice</div><div>IČ: 251 60 150</div><div>DÍČ: CZ25160150</div></div></div>	
Investor: Město Dačice Krajčřova 27, 380 13 Dačice			
Akce: Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové		Zak. č.: 06 03 / 2021	Kopie:
		Datum: leden 2022	
		Stupeň: DPS	
Část: D.1.4 Technika prostředí staveb D.1.4.1 Zdravotní instalace		Místo: Dačice	Výkres:
Obsah: Kan - Retenční nádrž		Okres: J. Hradec	zti
		Počet A4: 2	14
		Měřítko: 1: 25	



Legenda :

Stávající síť:

- Stávající kanalizace jednotná
- Stávající STL plynovod
- Stávající NTL plynovod - areálový
- Stávající vodovod
- Stávající teplovodní potrubí v kanále
- Stávající kabel NN
- Stávající kabel VN
- Stávající kabel slaboproudý zemní TELECOM

Navržené síť:

- Navržená dešťová kanalizace
- Navržená úprava jednotné kanalizace
- Navržená přeložka teplovodu
- Navržená přeložka vodovodu

Trasy sítí zrušené:


- Vodovod
- Teplovodní potrubí

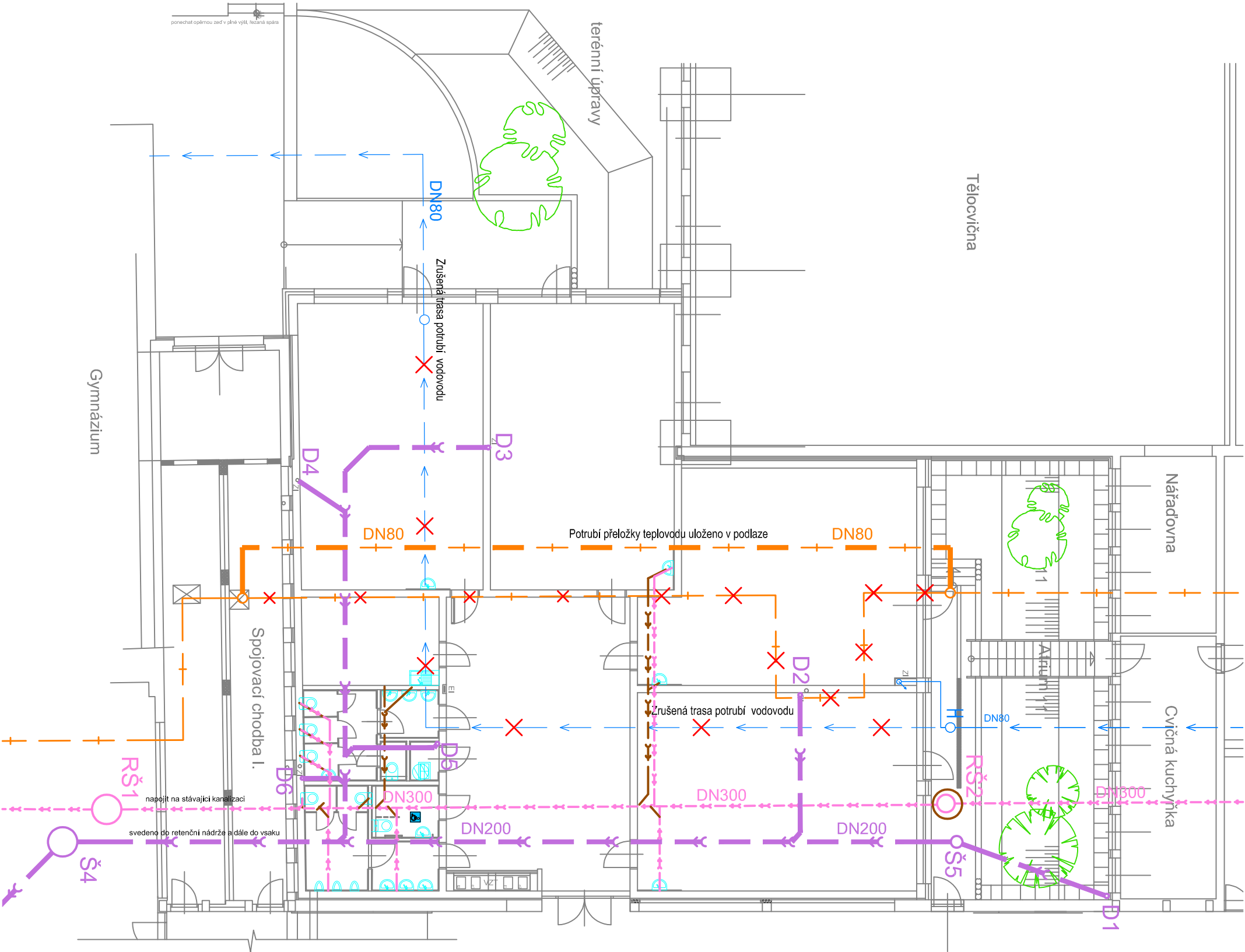
Legenda:

- RŠ Revizní šachta splašková kan
- š Revizní šachta dešťová kan
- D1 Dešťový svod
- H Hydrant zemní

0,000 = 490,90 m.n.m.



Index	Popis změny	Datum	Provedl	Podpis
Hl.projektant: Ing. arch. Miroslav Dvořák		Projektant :		
Vyracoval: Jiří Černý				
Investor: Město Dačice, Krajčlova 27, 380 13 Dačice		Zak. č.: 06 03 / 2021		
Akce: Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové		Datum: leden 2022	Kopie:	
		Stupeň: DPS		
D.1.4 Technika prostředí staveb		Místo: Dačice	Výkres:	
D.1.4.1 Zdravotní instalace		Okres: J. Hradec	ztl	
Obsah: Přeložka vodovodu		Počet A4: 2	15	
		Měřítko: 1:150		



Legenda :

Stávající síť:

- Stávající kanalizace jednotná
- Stávající STL plynovod
- Stávající NTL plynovod - areálový
- Stávající vodovod
- Stávající teplovodní potrubí v kanále
- Stávající kabel NN
- Stávající kabel VN
- Stávající kabel slaboproudý zemní TELECOM

Navržené síť:

- Navržená dešťová kanalizace
- Navržená úprava jednotné kanalizace
- Navržená přeložka teplovodu
- Navržená přeložka vodovodu

Trasy sítí zrušené:


- Vodovod
- Teplovodní potrubí

Legenda:

- RŠ Revizní šachta splašková kan
- Š Revizní šachta dešťová kan
- D1 Dešťový svod
- H Hydrant zemní

0,000 = 490,90 m.n.m.



Index	Popis změny	Datum	Provedl	Podpis
Hl.projektant: Ing. arch. Miroslav Dvořák		Projektant:  DELTA projekt s.r.o. Havlíčkovo nám.1044 38001 Dačice IČ: 251 09 198 DIČ: CZ0109159		
Vyracoval: Jiří Černý		Investor: Město Dačice Krajčova 27, 380 13 Dačice		
Akce: Vybudování učeben a zázemí pro školní družinu ZŠ B.Němcové		Zak. č.: 06 03 / 2021	Kopie:	
		Datum: leden 2022		
		Stupeň: DPS		
Část: D.1.4 Technika prostředí staveb		Místo: Dačice	Výkres:	
D.1.4.1 Zdravotní instalace		Okres: J. Hradec	zt	
Obsah: Přeložka sítí pod stavbou		Počet A4: 2	16	
		Měřítko: 1:150		