

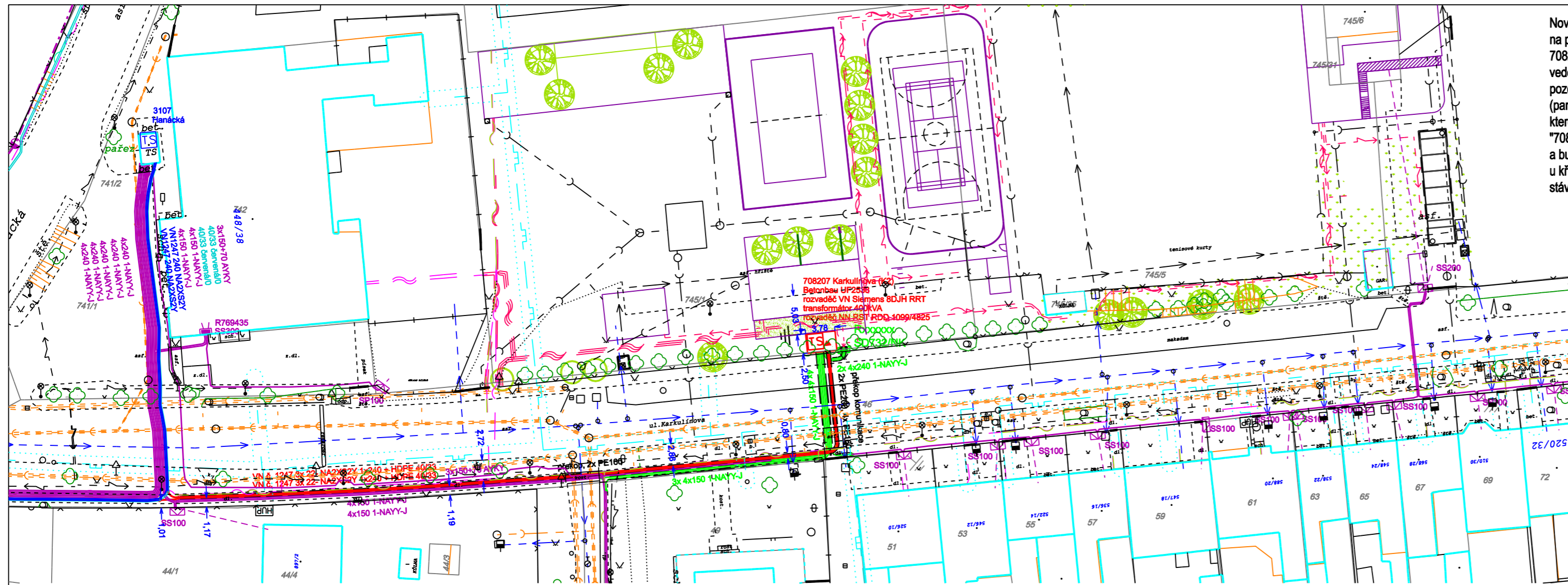


**Legenda mapového podkladu:**

- hranice parcel KN
- vnitřní hranice parcel KN
- XXX čísla parcel KN
- XXX čísla parcel KN, dotčené pozemky
- zemní kabel
- rozpojovací skříň
- - - páska FeZn - uzemnění
- - - nové ochranné pásmo eg.d
- - - stávající ochranné pásmo eg.d

**AUTORIZACE:**

VYPRACOVAL	Marek Tomáš	ZOD. PROJEKTANT	Michal Günther	 Projektová činnost ve výstavbě Č.ZAKÁZKY: E.23.045
ZHOTOVITEL PD	PROSIG, s.r.o., Hvězdoslavova 1359 / 53, 62700 Brno			
KRAJ	Jihomoravský	OKRES	Brno-město	 Č. STAVBY: 1030084567 DATUM: 08-2023 FORMÁT: 2x44 STUPEŇ PD: DÚR
KATASTR. ÚZEMÍ	Tuřany (okres Brno-město);612171			
MÍSTO STAVBY	Brno, Tuřany, ul. Karkulínova			
STAVEBNÍK	EG.D, a.s., Lidická 1873/36, 602 00 Brno			Č. VÝKRESU: C2.1
NÁZEV STAVBY	Brno, Karkulínova, DTS, VN, NN, SmB			
NÁZEV VÝKRESU	KATASTRÁLNÍ SITUÁČNÍ VÝKRES			MĚŘÍTKO: 1:500



Nové distribuční podzemní kabelové vedení VN č. 1247 bude napojeno pomocí kabelových spojek VN na stávající podzemní kabelové vedení VN č. 1247 na pozemku parc.č. 46 (v chodníku, ul. Karkulínova) a bude ukončeno zapojením do rozvaděče VN umístěným v nové distribuční kioskové trafostanici 708207 Karkulínova. Bude vedeno podzemní kabelové vedení VN 2x 3x 22-NA2XY 1x240 včetně trubek HDPE 40/33, které budou na podzemní kabelové vedení VN nasazovány. Bude umístěna nová distribuční kiosková trafostanice Betonbau UF2538 o výkonu 400kVA, trafostanice bude umístěna na pozemku parc.č. 745/1. Pozemek pod trafostanicí bude odkoupen společností EG. D a to v patřičném přesahu 1m po celém obvodu trafostanice (parc.č. 745/1 a 46). Z nové kioskové trafostanice "708207 Karkulínova" bude vyvedeno nové distribuční podzemní kabelové vedení NN 2x 4x240 1-NAYY-J, které bude vedeno do nové rozpojovací skříň SD735, která bude umístěna v blízkosti nové trafostanice. Dále bude vyvedeno z nové trafostanice "708207 Karkulínova" nové distribuční podzemní kabelové vedení NN 4x 4x150 1-NAYY-J, které bude vedeno spolu s novými podzemními kabely VN a bude napojeno pomocí kabelových spojek NN na stávající podzemní kabelové vedení NN 4x150 1-NAYY-J na ulici Karkulínova (u domu č.p. 526) a u křižovatky ulice Karkulínova a Vítězná. Přechod přes stávající komunikaci na ulici Karkulínova a Vítězná bude proveden překopem s ohledem na umístění stávajících inženýrských sítí. Stavební záměr bude umístěn na pozemcích parc.č. 46, 49, 745/1 v k.ú. Tuřany, okres Brno-město.

SOUBĚHY KABELŮ NN DLE ČSN 73 6005 [cm]		KŘÍŽENÍ KABELŮ NN DLE ČSN 73 6005 [cm]	
VO, NN	5	VO, NN	5
VN	20	VN	20
SDEL	30 10*	SDEL	30 10*
NTL	40	NTL	40 10*
STL	60	STL	100 10*
VODA	40	VODA	40 20*
KANALIZACE	50	KANALIZACE	30

SOUBĚHY KABELŮ VN DLE ČSN 73 6005 [cm]		KŘÍŽENÍ KABELŮ VN DLE ČSN 73 6005 [cm]	
VO, NN	20	VO, NN	20*
VN	20	VN	20*
SDEL	80 30*	SDEL	80 30*
NTL	40	NTL	10*
STL	60	STL	20*
VODA	40	VODA	40*
KANALIZACE	50	KANALIZACE	50*

\* Síť v mechanické ochraně - souběh  
\* V technickém kanálu, chrániče nebo betonových chráničích podle ustanovení ČSN 33 3300 - křížení

\* Síť v mechanické ochraně - souběh  
\* V technickém kanálu, chrániče nebo betonových chráničích podle ustanovení ČSN 33 3300 - křížení

**Základní údaje:**

Prostory z hlediska úrazu el.proudem: nebezpečné  
 Střídavá síť VN: 3, stříd., 50Hz, 22kV/IT  
 Střídavá síť NN: 3+PEN, stříd., 50Hz, 400/230V/TN-C  
 Námrazová oblast: I-0  
 Větrová oblast: I. - do 25 m/s  
 Prostředky základní ochrany v rozvodných elektrických zařízeních do 1000 V AC a nad 1000 V AC

- ochrana polohou, dle PNE 33 0000-1, čl. 3.2.2.1
- ochrana zábranou, dle PNE 33 0000-1, čl.3.2.2.2
- ochrana přepážkami nebo kryty, dle PNE 33 0000-1, čl.3.2.2.3
- ochrana živých částí izolací, dle PNE 33 0000-1, čl. 3.2.2.4

- Způsoby ochrany při poruše v rozvodných elektrických zařízeních**
- nad 1000V AC- ochrana zemněním v sítích, kde není přímo uzemněný střed zdroje (uzel) - kompenzovaná síť, dle PNE 33 0000-1, čl. 3.4.3.1
- ochrana pospojováním, dle PNE 33 0000-1, čl. 3.4.3.2
  - ochrana izolací, dle PNE 33 0000-1, čl. 3.4.3.5
  - ochrana zábranou, dle PNE 33 0000-1, čl. 3.4.3.6
- do 1000V AC - ochrana izolací, dle PNE 33 0000-1, čl. 3.3.2.1
- ochrana doplňkovou izolací, dle PNE 33 0000-1, čl. 3.3.2.2
  - ochrana pospojováním, dle PNE 33 0000-1, čl.3.3.2.3
  - ochrana automatickým odpojením od zdroje proudovými chrániči, dle PNE 33 0000-1, čl. 3.3.2.4
  - ochrana automatickým odpojením od zdroje nadproudovými ochrannými přístroji, dle PNE 33 0000-1, čl. 3.3.3.5

Vnější vlivy působící na rozvodná zařízení distribuční soustavy: Viz PROTOKOL o určení vnějších vlivů dle PNE 33 0000-2  
**Všechny podzemní sítě jsou zakresleny orientačně. Před zahájením zemních prací je nutno zabezpečit vytyčení.**

AUTORIZACE:

**Legenda mapového podkladu:**

- hranice parcel KN
- vnitřní hranice parcel KN
- zaměřená část budovy
- nezaměřená část budovy
- oplocení pevné
- oplocení pletivo
- rozhraní ploch
- XXX XXX čísla parcel KN, dotčené pozemky
- ↑ lampa, dopravní značka
- kanalizační vpusť
- š vodovodní šoupě
- strom, zelená plocha
- živý plot
- neměřená část budovy
- brána - vjezd
- zeleň
- zeleň
- XXX čísla parcel KN, HDV
- XXX/XX číslo popisné, orient.
- šachta - voda
- ∟ zn. kultur - stromy
- HUP plynovod - skříň

**Legenda stávajících podzemních sítí:**

- vedení CETIN, UPC
- vodovod BVK
- kanalizace BVK
- plynovod ntl INNOGY
- vedení QUANTCOM
- vedení vo TSB

**Legenda nového energetického zařízení:**

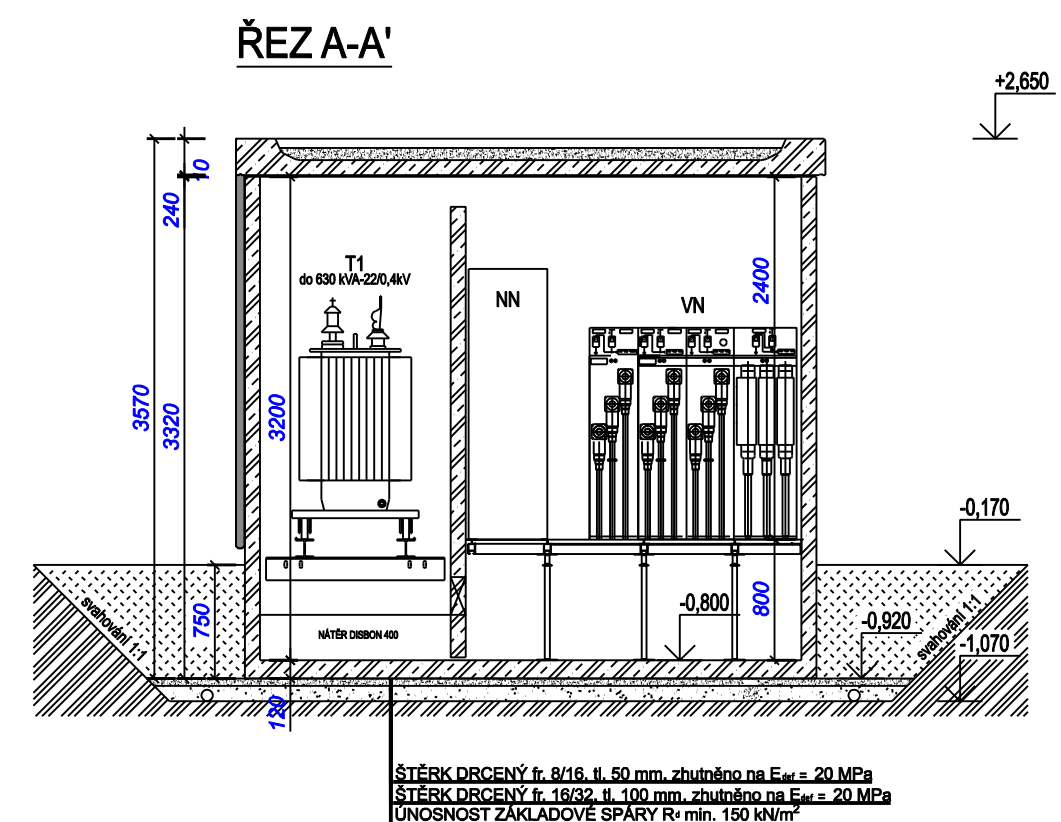
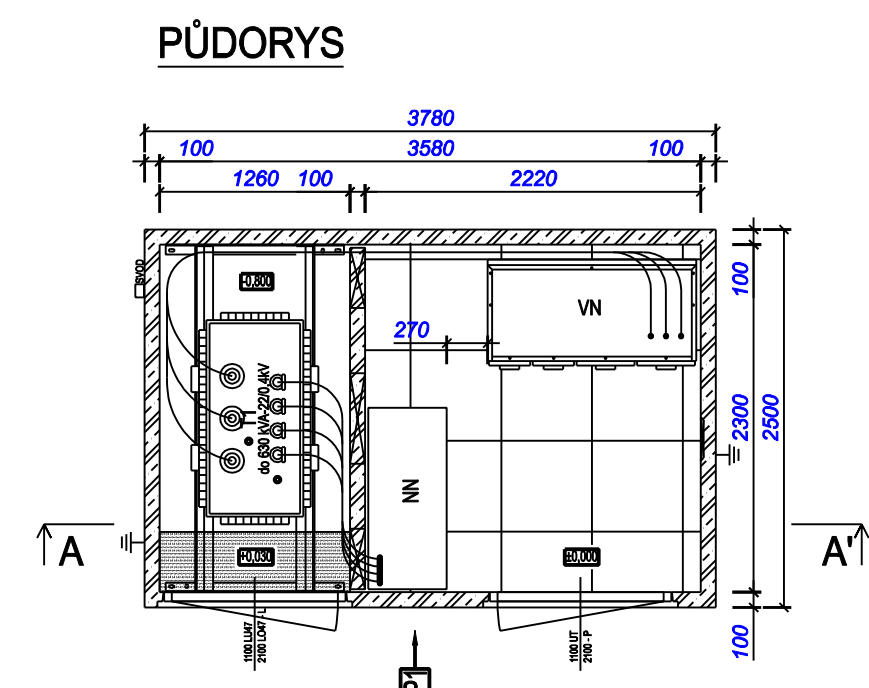
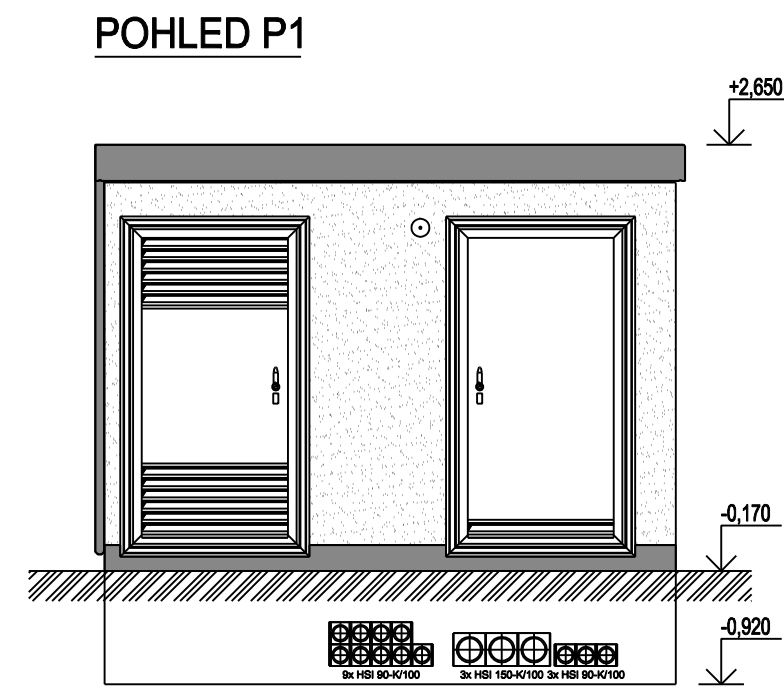
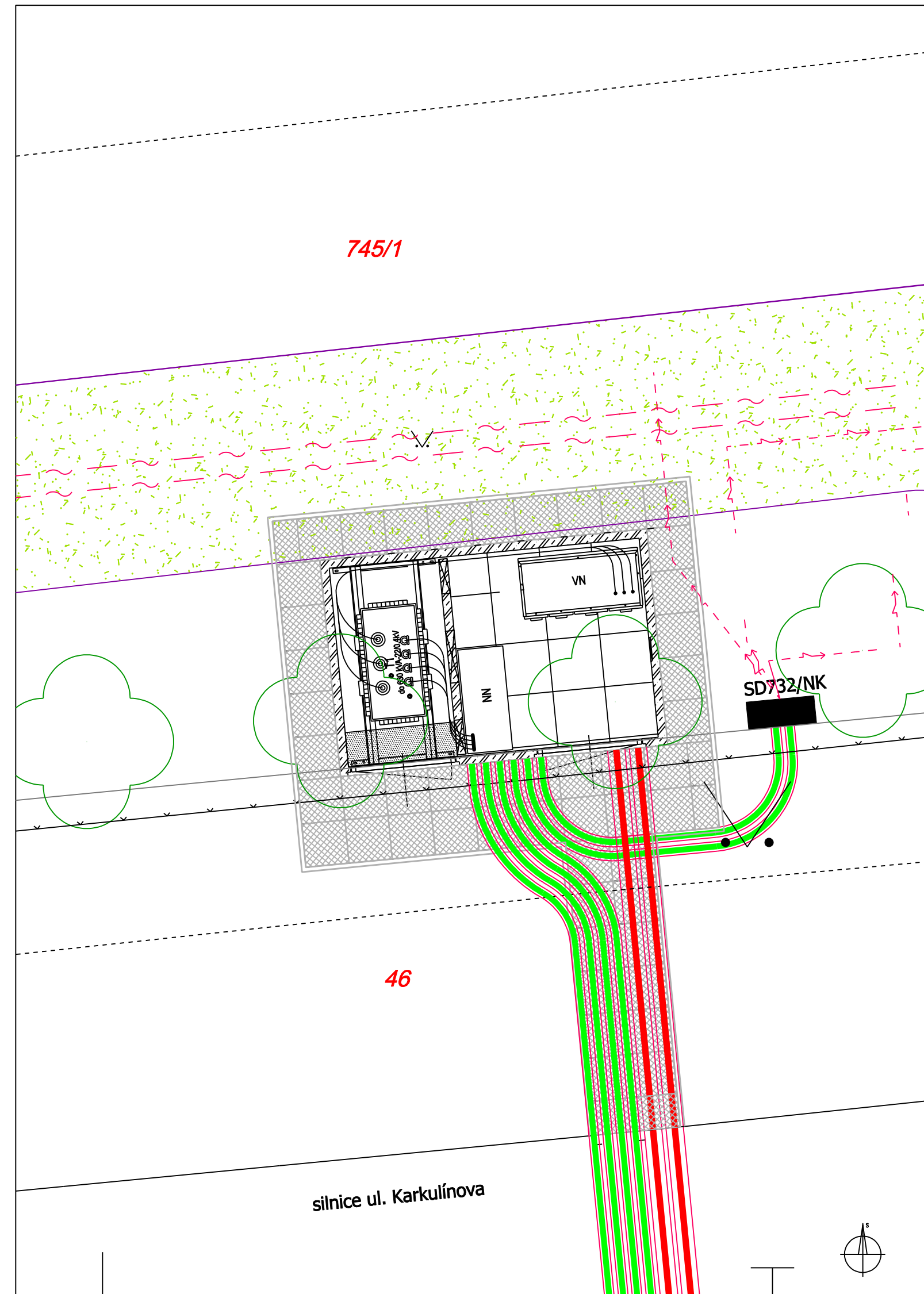
- kabel vn včetně HDPE trubek 40/33
- kabel nn
- protlak, překop, podvrt
- mechanická ochrana
- přípojková skříň
- rozpojovací skříň
- kabelová spojka vn, nn
- uzemnění
- kabelová koncovka vn
- startovací a cílová jáma protlaku
- kiosková trafostanice

**Legenda stávajícího energetického zařízení:**

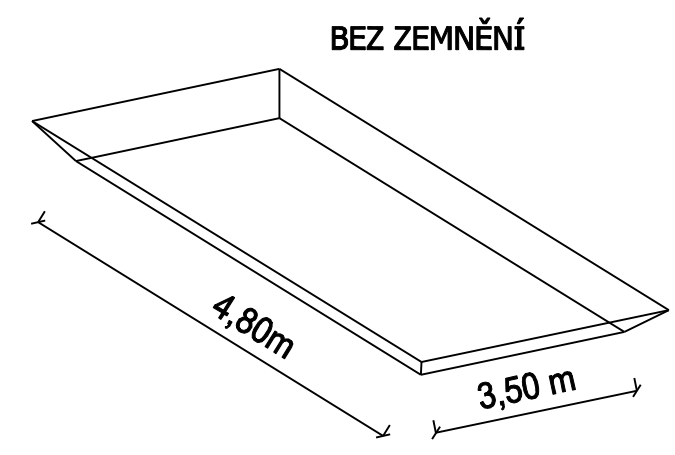
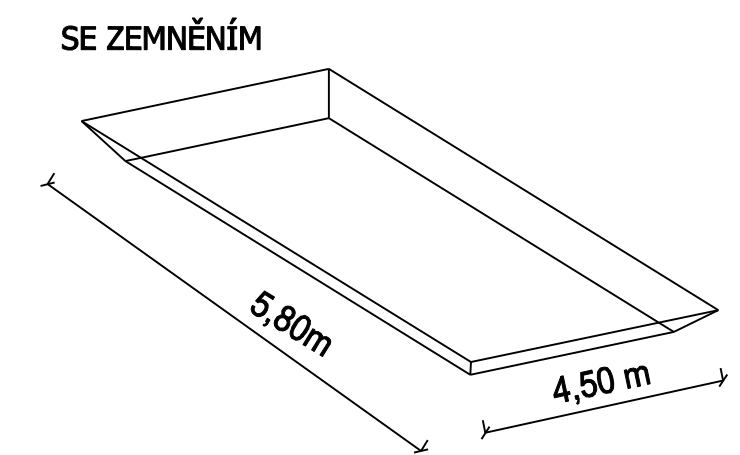
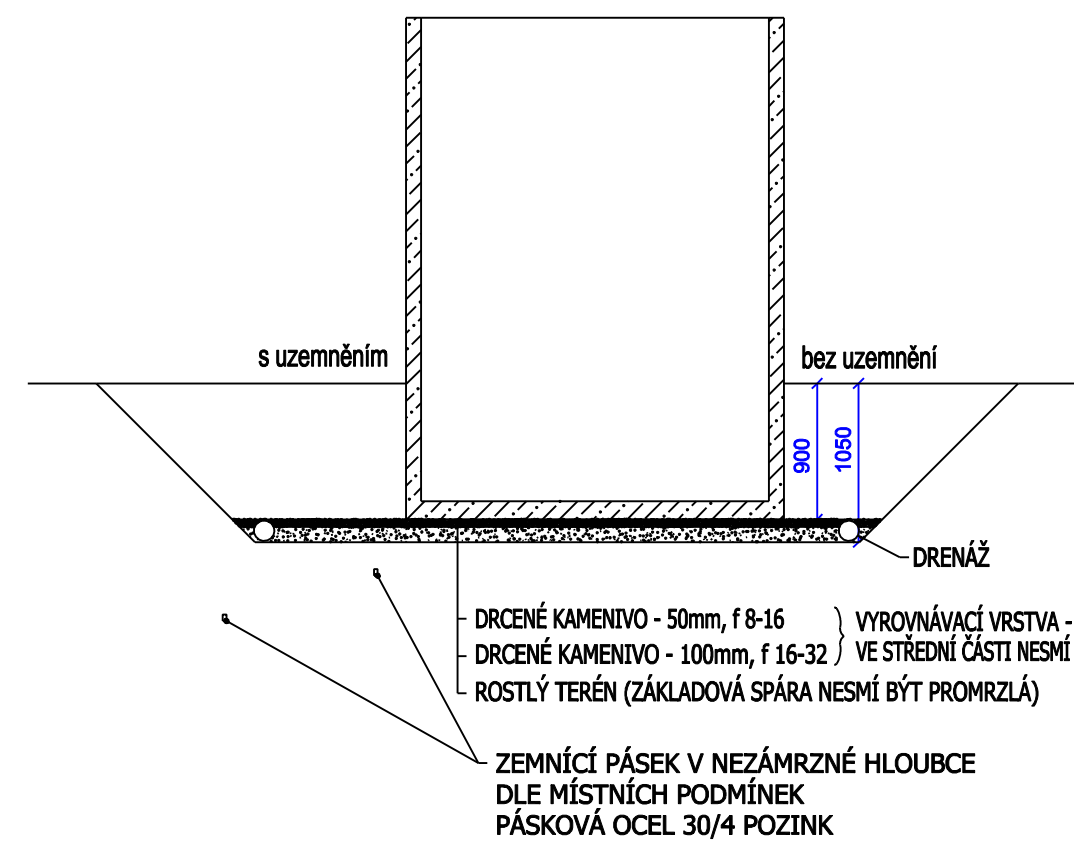
- vedení vn - kabelové
- HDPE trubky
- vedení nn kabelové podzemní
- hlavní domovní vedení - HDV
- kabelová spojka nn
- rozpojovací, přípojková skříň
- uzemnění, svodič přepětí
- uzemnění
- kiosková trafostanice

VYPRACOVAL	Marek Tomáš	ZOD. PROJEKTANT	Michal Günther	
ZHOTOVITEL PD	PROSIG, s.r.o., Hviezdoslavova 1359 / 53, 62700 Brno			
KRAJ	Jihomoravský	OKRES	Brno-město	
KATASTR. ÚZEMÍ	Tuřany (okres Brno-město);612171			
MÍSTO STAVBY	Brno, Tuřany, ul. Karkulínova			
STAVEBNÍK	EG.D, a.s., Lidická 1873/36, 602 00 Brno			Č. STAVBY: 1030084567
NÁZEV STAVBY	Brno, Karkulínova, DTS, VN, NN, SmB			DATUM: 08-2023
NÁZEV VÝKRESU	KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES			FORMÁT: 3xA4
				STUPEŇ PD: DÚR
				MĚŘÍTKO: 1:500
				Č. VÝKRESU: C3.1





**STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST PRO USAZENÍ STANIC**  
 Usazení stanic viz. obrázek. Neurčí-li výkres tvaru jinak.  
 ÚNOSNOST ZEMINY min.  $50 \text{ kN/m}^2$   
 ZHUTNĚNO NA  $E = 20 \text{ MPa}$   
 SVAŽITOST  $45^\circ$



**ROZVADĚČE VN + NN**

NAPĚTÍ	ROZVADĚČ	ZAPOJENÍ	ROZMĚR Š / H / V mm
22 kV	VN	2K + 1T (RRT)	max. 1390 / 775 / 1400 mm
0,4 kV	NN		max. 1300/620 mm

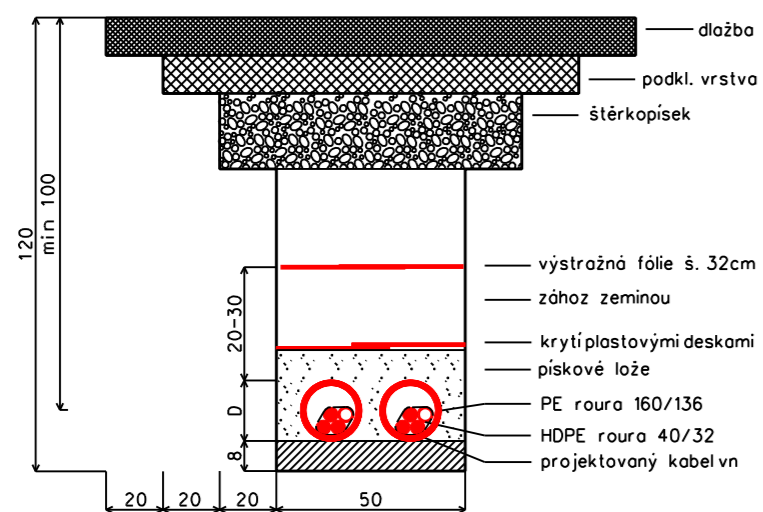
POZNÁMKA VN  
 ROZMĚRY JSOU MAXIMÁLNÍ HODNOTY PRO OBA UVAŽOVANÉ VÝROBCE

VYPRACOVAL	Marek Tomáš	ZOD. PROJEKTANT	Michal Günther	AUTORIZACE:
ZHOTOVITEL PD	PROSIG, s.r.o., Hvězdoslavova 1359 / 53, 62700 Brno			Č.ZAKÁZKY: E.23.045
KRAJ	Jihomoravský	OKRES	Brno-město	<b>eg-d</b> Projekční činnost ve výstavbě
KATASTR. ÚZEMÍ	Tuřany (okres Brno-město);612171			
MÍSTO STAVBY	Brno, Tuřany, ul. Karkulínova			
STAVEBNÍK	EG.D, a.s., Lidická 1873/36, 602 00 Brno			
NÁZEV STAVBY	Brno, Karkulínova, DTS, VN, NN, SmB			Č. STAVBY: 1030084567
				DATUM: 08-2023
				FORMÁT: 4x4
				STUPEŇ PD: DŮR
NÁZEV VÝKRESU	SITUAČNÍ VÝKRES TRAFOSTANICE BETONBAU UF2538			MĚŘÍTKO: 1:50
				Č. VÝKRESU: D3.1

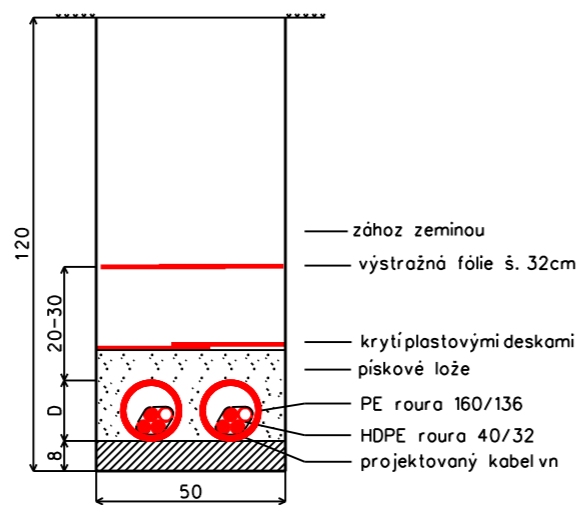
**POCHOZÍ STANICE BBP**  
 STANICE TYPU: **UF 2538**  
 VŘ EG.D 2021 ČÁST B-1x630kV  
 ZASTAVĚNÁ PLOCHA: **9,450 m<sup>2</sup>**  
 OBESTAVĚNÝ PROSTOR: **33,740 m<sup>3</sup>**  
 HMOTNOST (BEZ VYSTROJENÍ): **18,335 t**  
 KORPUS .....13,500 t  
 STŘECHA DV.....4,835 t  
 HMOTNOST UF BEZ VYSTROJENÍ  
 KOTVY PRO MONTÁŽ: 4x RD 36  
 STAVEBNÍ ČÁST:  
 BETON C35/45 XC4, XF1, XA1  
 VÝZTUŽ - SVAŘOVANÉ SÍTĚ, OCEL B500B  
 KRYTÍ VÝZTUŽE INTERIER 20mm  
 KRYTÍ VÝZTUŽE EXTERIER 30mm  
 ZEMNÍ OKRUH:  
 ZEMNÍ PÁSEK 30/4 FeZn  
 ZKRATOVÁ ODOLNOST: 10 kA/1s  
 KABELOVÉ PROPOJE:  
 VN: 22-CXEKCY 1x35/16  
 NN: KABEL 1-YY 1x240 RMV  
 INVESTOR: **EG.D, a.s.**



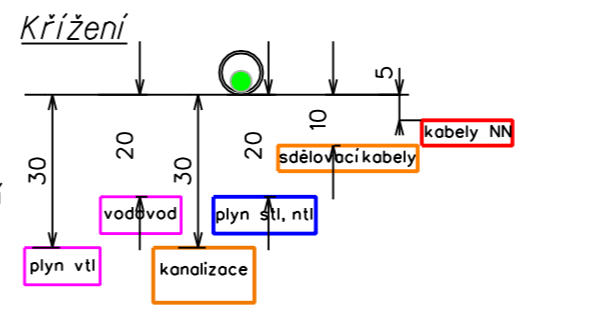
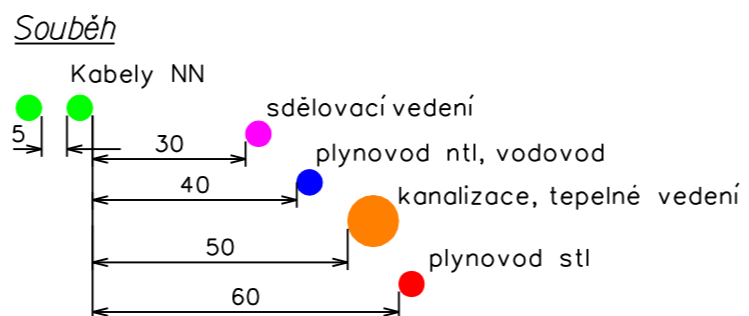
**Překop místní komunikace - dlažba, 2 kabely VN**



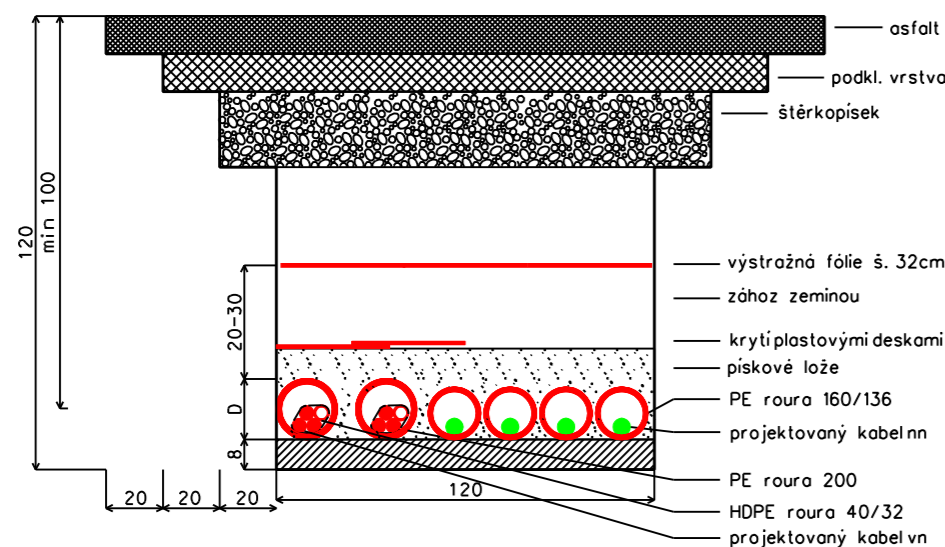
**Výkop rostlý terén, 2 kabely VN**  
(s možn. mech. poškození a křížení IS)



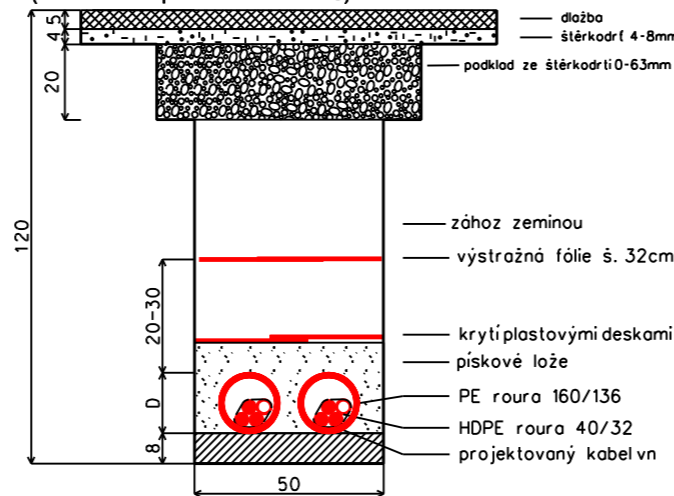
**Minimální vzdálenosti kabelu NN od inž.sítí dle ČSN**



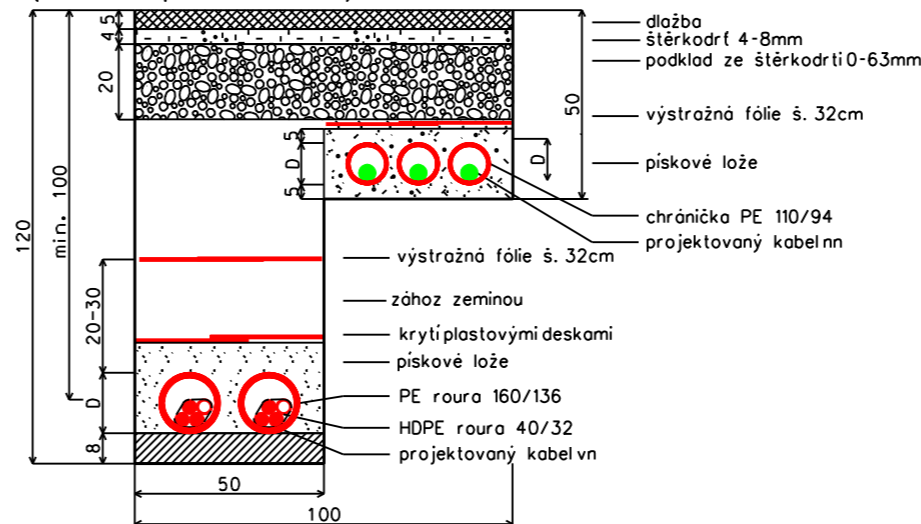
**Překop místní komunikace - asfalt, 2 kabely VN, 4 kabely NN**



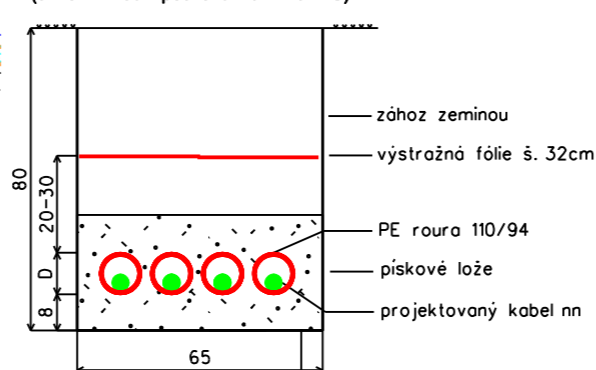
**Výkop chodník, dlažba, 2 kabely VN**  
(s možn. mech. poškození a křížení IS)



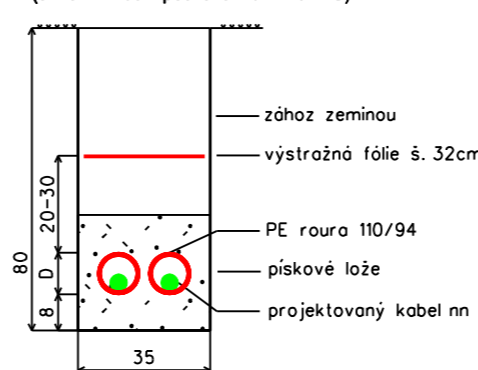
**Výkop chodník, dlažba, 2x kabel VN, 3(2)x kabel NN**  
(s možn. mech. poškození a křížení IS)



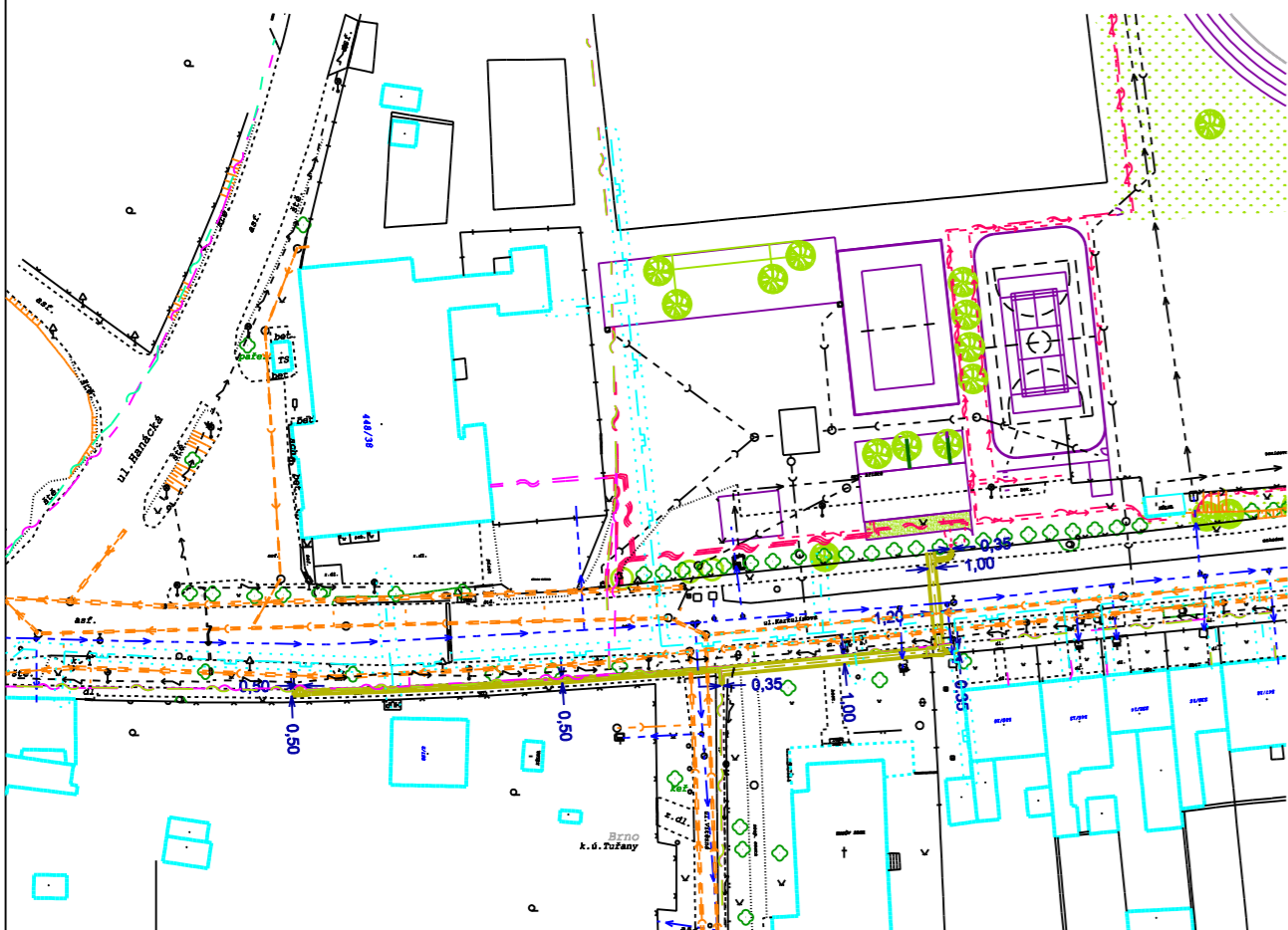
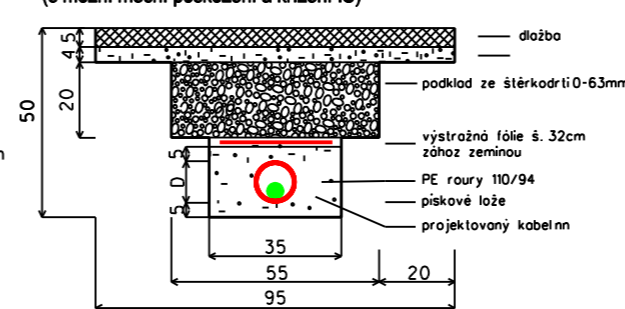
**Výkop rostlý terén, 4 kabely NN**  
(s možn. mech. poškození a křížení IS)



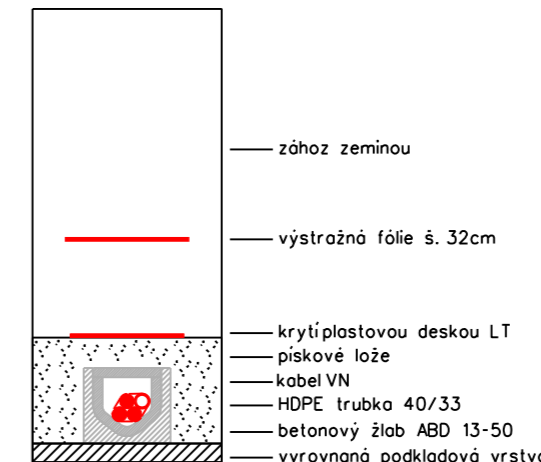
**Výkop rostlý terén, 2(1) kabely NN**  
(s možn. mech. poškození a křížení IS)



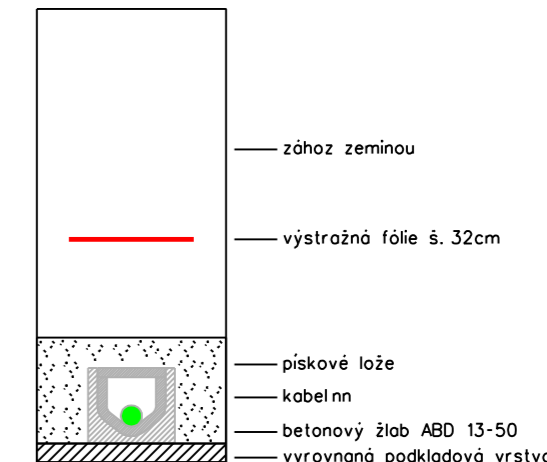
**Výkop chodník - dlažba, 1 kabel NN**  
(s možn. mech. poškození a křížení IS)



**vzor uložení kabelu VN ve žlabu**



**vzor uložení kabelu NN ve žlabu**



Pozn.: Dno kabelové rýhy musí být vyrovnáno a vyčištěno od kamenů. Na dno výkopu se vytvoří lože násypem cca 5 cm prosáté zeminy nebo písku. Při pokládce více chrániček do jedné rýhy se nesmí vzájemně křížovat. Zásyp se provádí pískem nebo prosátou zeminou. Zásyp se po stranách kabelové chráničky zhušťuje. Zhuštěný zásyp musí přesahovat horní okraj chráničky minimálně o 10 cm. Výkop se pak zahrnuje po menších vrstvách a zhušťuje se do výšky 20-30 cm nad horní okraj chráničky. Pak se položí krycí desky LT a výstražná fólie. Zbývající část výkopu se zahrne vytěženou zeminou. Z důvodu bezpečnosti bude trasa kabelů VN bez mechanické ochrany oddělena dvěma cihlami!! Výkopy budou provedeny dle koordinačního opatření EG.D, a.s. a dále dle obnovy dotčených ploch dle TP146 Kabely ve vjezdech budou umístěny do chrániček PE, dále budou uloženy do chrániček při blízkém souběhu a křížení se stávající inženýrskou sítí, při křížení s plynem a vodovodem (20cm) budou kabely umístěny do bet. žlabů

Rozměry řezů výkopů kabelovou trasou jsou uvedeny v cm. Rozměry mechanické ochrany jsou uvedeny v mm.

Zemní kabely VN, NN budou uloženy do mechanické ochrany (PE 90, 110, 160, 200) při křížení a souběhu s inženýrskou sítí.

V místech kde dojde ke kolizi se sdělovacím vedením CETIN-souběh (nejbliže 10cm), kabely VN, NN budou uloženy do chráničky PE, stávající sdělovací vedení bude uloženo do plastových, případně betonových žlabů

Pro křížení s plynovodem a vodovodem budou použity betonové žlaby s přesahem min. 0,5 m na obě strany od líce vedení plynovodu nebo vodovodu

Pro křížení s komunikací budou použity chráničky PE 160, PE200, PE232 - rovné. Zemní kabely budou umístěny v souladu s prostorovou normou ČSN 73 6005

AUTORIZACE:

VYPRACOVAL	Marek Tomáš	ZOD. PROJEKTANT	Michal Günther	
ZHOTOVITEL PD	PROSIG, s.r.o., Hviezdoslavova 1359 / 53, 62700 Brno			
KRAJ	Jihomoravský	OKRES	Brno-město	
KATASTR. ÚZEMÍ	Tuřany (okres Brno-město);612171			
MÍSTO STAVBY	Brno, Tuřany, ul. Karkulínova			
STAVEBNÍK	EG.D, a.s., Lidická 1873/36, 602 00 Brno			
NÁZEV STAVBY	Brno, Karkulínova, DTS, VN, NN, Smb			Č. STAVBY: 1030084567
				DATUM: 08-2023
				FORMÁT: 3xA4
				STUPEŇ PD: DÚR
NÁZEV VÝKRESU	SITUAČNÍ VÝKRES VZROVÝCH ŘEZŮ KABELOVOU TRASOU			MĚŘÍTKO: ---
				Č. VÝKRESU: D2.1