

PROJEKCE ELEKTRO

SILNOPROUDY, EZS, EPS, CCTV

ELEKTROINSTALACE HROMOSVOD D.1.4.4.

**Revitalizace domů na ul.Fr.Formana
č.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina.**

Projekt

Stupeň PD : Dokumentace pro DPS.

Stavebník : ul.Fr.Formana, č.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina.

Místo stavby : ul.Fr.Formana, č.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina.

Vyhotovil : Ing. DANĚK Petr
Autorizoval : Ing. DANĚK Petr ČKAIT: 1103435

PROJEKCE ELEKTRO
Ing. DANĚK Petr
Žilinská 1375
708 00 , OSTRAVA
CZECH REPUBLIC

IČ: 747 312 97



**č. projektu : 241120
prosinec 2024**

č. vydání :

E1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

I. ROZSAH PROJEKTOVANÉHO ZAŘÍZENÍ, POUŽITÉ PODKLADY

Projekt hromosvodu bytového domu.

Rozsah projektovaného zařízení:

1. Silnoproud

- Bleskosvod;
- Domovní telefon
- Osvětlení vstupu

II. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

A. BLESKOSVOD

Hromosvod, uzemnění

Uzemňovací soustava, vyrovnání potenciálu (hlavní ochranné pospojování)

STÁVAJÍCÍ – BUDE DOPLNĚNA O NOVÉ VÝVODY

Pro objekt je realizovaná obvodová zemnicí soustava společná pro elektrická zařízení a systémem ochrany před bleskem (LPS) v souladu s ČSN 22 2000-5-54 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN EN 62305-1,2,3,4,5. Zemnicí soustava - strojená, vytvořená pomocí páskových zemniců FeZn 30/4 , uložených na dno výkopu do rostlé zeminy po obvodu objektu.

Ochrana před bleskem a přepětím

Objekt bude opatřen systémem ochrany před bleskem (LPS) dle ČSN EN 62305-1,2,3,4,5.

a) Vnější ochrana před bleskem

Je to ochrana objektu před tepelnými a mechanickými účinky blesku. vnější systém ochrany před bleskem je částí PS, která sestává z jímací soustavy, svodů AlMgSi a uzemnění. Jímací zařízení bude provedeno jako neizolovaná hřebenová soustava, tvořena vodičem AlMgSi d8mm na vhodných podpěrách dle použité střešní krytiny (viz. výkresová část), doplněna pomocnými a oddálenými jímáči. Jímací zařízení bude uzemněno venkovními svody přes zkušební svorky na společnou zemnicí soustavu.

Střešní krytina, okapy : FeZn.

Oplechování, okapy, svody : FeZn

Ochranná úroveň - třída ochrany před bleskem LPS : III

Provedení LPS : vnější neizolovaný LPS, umístěny přímo na chráněném objektu

Druh jímacího zařízení : hřebenová soustava

Ochrana proti korozi : Al , Zn – 350g/m²

B. Domácí telefon

Stávající zvonkové tablo u vstupních dveří do objektu, bude nahrazeno novým zvonkovým tablem s možností odzvonění při zadání kódu. Kabeláž a umístění zvonkového tabla zůstane stávající. Bude provedeno přidání magnetické otevírací lišty na vstupní dvěře obou objektů

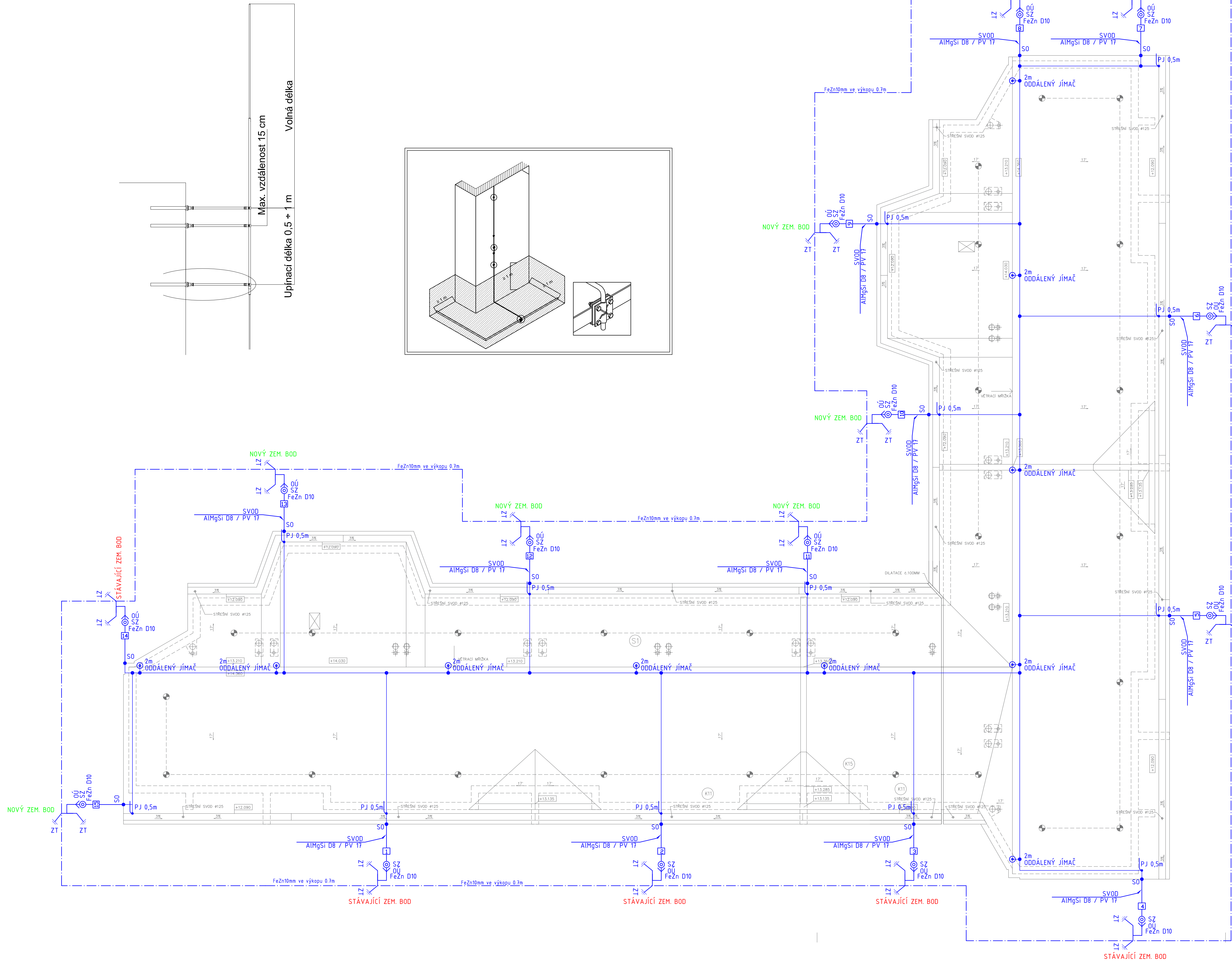
C. Osvětlení vstupu

U vstupu do objektu je navrženo přísazné kruhové svítidlo s pohybovým čidlem, které bude napojeno ze stávajícího okruhu osvětlení společných prostor.

V Ostravě prosinec 2024

Vypracoval : Ing. DANĚK Petr
tel. 774 829 009

Montáž oddáleného jímáče se třemi izolovanými drážky

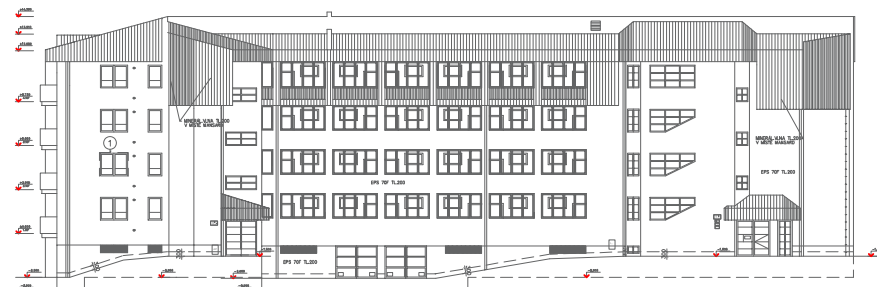


LEGENDA ZAŘÍZEN

- PV21c PODPĚRA NA PLOCHÉ STŘECHY (PLAST-BETON)
- PV 17 PODPĚRA VEDENÍ S VRUTEM DO HMOZDINKY (NEREZ)
- PV32 PODPĚRA VEDENÍ NA KONSTRUKCE (OPLOCENÍ)
- S0 SVORKA PRO OKAPOVÉ ŽLABY
- PP5 PODPĚRA VEDENÍ NA OKAPOVÉ SVODY
- SZ SVORKA ZKŮŠEBNÍ
- SP1 SVORKA PŘIPOJOVACÍ
- SS SVORKA SPOJOVACÍ
- SU SVORKA UNIVERZÁLNÍ
- SJ1 SVORKA K JÍMACÍ TYČI
- SR2a SVORKA PRO ZEMNÍCI PÁSEK
- SR3b SVORKA PRO SPOJENÍ ZEMNÍCI
- PJ 0,5m POMOCNÝ JÍMAČ
- PJ 2,0m POMOCNÝ JÍMAČ
- SVORKA ZKŮŠEBNÍ
- TVAROVANÝ JÍMAČ VYTVOŘENÝ Z JÍMACÍHO VEDENÍ
- VODIVÉ SPOJENÍ - SVORKA
- ZÁKLADOVÁ ZEMNÍCI SOUSTAVA FeZn 30/4
- ZEMNÍCI PŘÍVOD OD ZKŮŠEBNÍ SVORKY Z FeZn 10mm
- JÍMACÍ A SVODOVÉ VEDENÍ Z FeZn 8mm
- HOP HOP - HLAVNÍ OCHRANNA PŘÍPOJNICE OBJEKTU
- UZEMNĚNÍ
- H.P. CVA16ZŽ HLAVNÍ OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ

ZÁKLADOVÁ ZEMNÍCI SOUSTAVA BUDE SPOLEČNÁ PRO UZEMNĚNÍ EL. ZAŘÍZENÍ A HROMOSVODU, MUSÍ ODOVÍDAT ČSN 332000-4-41ed2, 332000-5-54 ed.3 A ČSN EN 61305-1-až 5
ZEMNÍ PŘECHODOVÝ ODPOR TĚTO SOUSTAVY MUSÍ BÝT MENŠÍ NEŽ 2 OHMY.
PROVEDENÍ HROMOSVODU MUSÍ ODOVÍDAT ČSN EN 61305-1-až 5
VZT MUSÍ BÝT UZEMNĚN NA HL.OCHR.PŘÍPOJNICE OBJEKTU HOP.
ROVNĚŽ TAK KOVOVÉ NOSNÉ KONSTRUKCE A KOVOVÉ POTRUBNÍ ROZVODY PŘÍPOJNICE HOP BUDE UMÍSTĚNA V 1.MP OBJEKTU.

Třída LPS: III
Jímací systém: mřížová jímací soustava
Střešní podpěry 1m od sebe.
Ochranný úhel: 60st
Poloměr valící koule: 45m
Svody: max.15m od sebe
Zemníci systém: okružní pásek FeZn120mm2
Zemní odpor svodů menší než 2 ohmy
HROMOSVODY PROVĚST DLE ČSN ČSN EN 62305

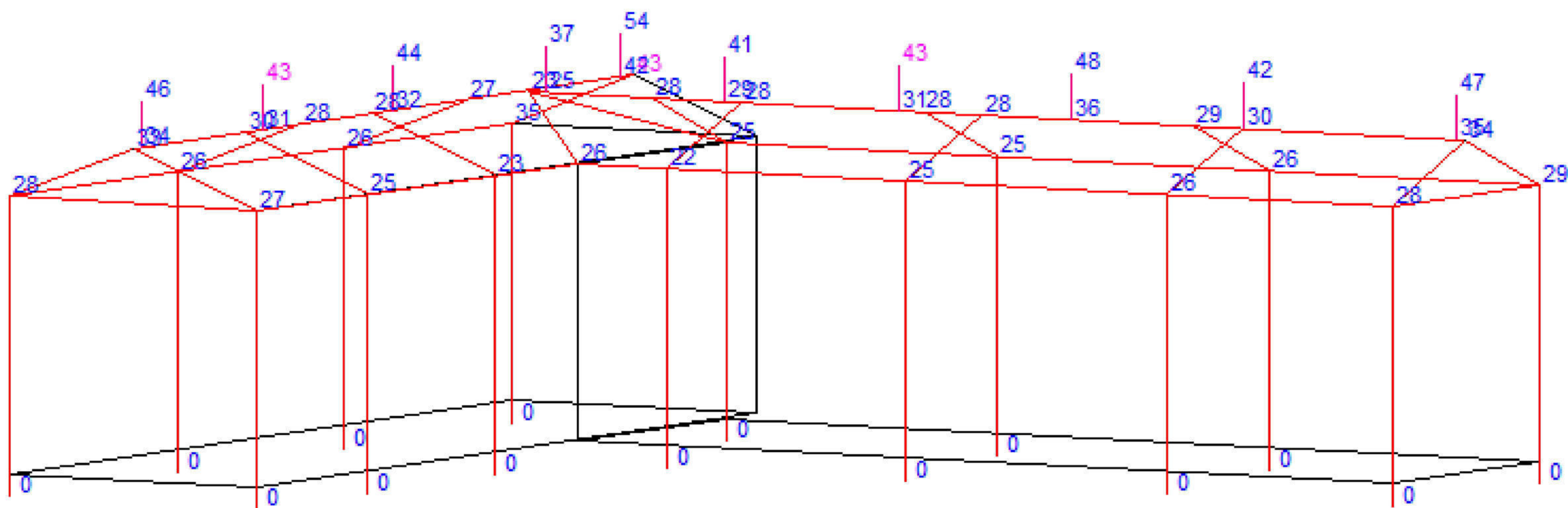


D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
D.1.4.4 SILNOPROUD

Zodp. projektant: Ing. DANĚK Petr ČKAIT: 1103435			PROJEKCE ELEKTRO		
Výpracovník: Ing. DANĚK Petr			Ing. DANĚK PETR		
Stavobník: ul.Fr.Formana, č.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina			Žitná 1375, Ostrava - Poruba, 708 00		
Místní úřad: ul.Fr.Formana, č.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina			IČ: 747 312 97		
Příjemce: ul.Fr.Formana, č.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina			e-mail: petr.danek2@seznam.cz		
Stavba: Revitalizace domů na ul.Fr.Formana č.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina			DPS		
Forma: A1			Měřítko: 1:100		
Datum: 12/2024			Číslo výkresu: D144-1		



Údaje o dostatečné vzdálenosti v cm
Max. dostatečná vzdálenost **43**
Činitel km: 1 vzduch



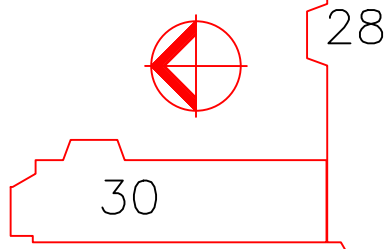
ZÁKLADOVÁ ZEMNÍ SOUSTAVA BUDE SPOLEČNÁ PRO UZEMNĚNÍ EL. ZÁŘÍZENÍ A HROMOSVODU, MUSÍ ODPOVÍDAT ČSN 332000-4-41ed.2, 332000-5-54 ed.3 A ČSN EN 61305-1-až 5
ZEMNÍ PŘECHODOVÝ ODPOR TĚTO SOUSTAVY MUSÍ BÝT MENŠÍ NEŽ 2 OHMY.
PROVEDENÍ HROMOSVODU MUSÍ DOPOVÍDAT ČSN EN 61305-1až 5
VZT MUSÍ BÝT UZEMNĚN NA HL.OCHR.PŘÍPOJNICI OBJEKTU HOP.
ROVNĚŽ TAK KOVOVÉ NOSNÉ KONSTRUKCE A KOVOVÉ POTRUBNÍ ROZVODY
PŘÍPOJNICE HOP BUDE UMÍSTĚNA V 1.NP OBJEKTU.

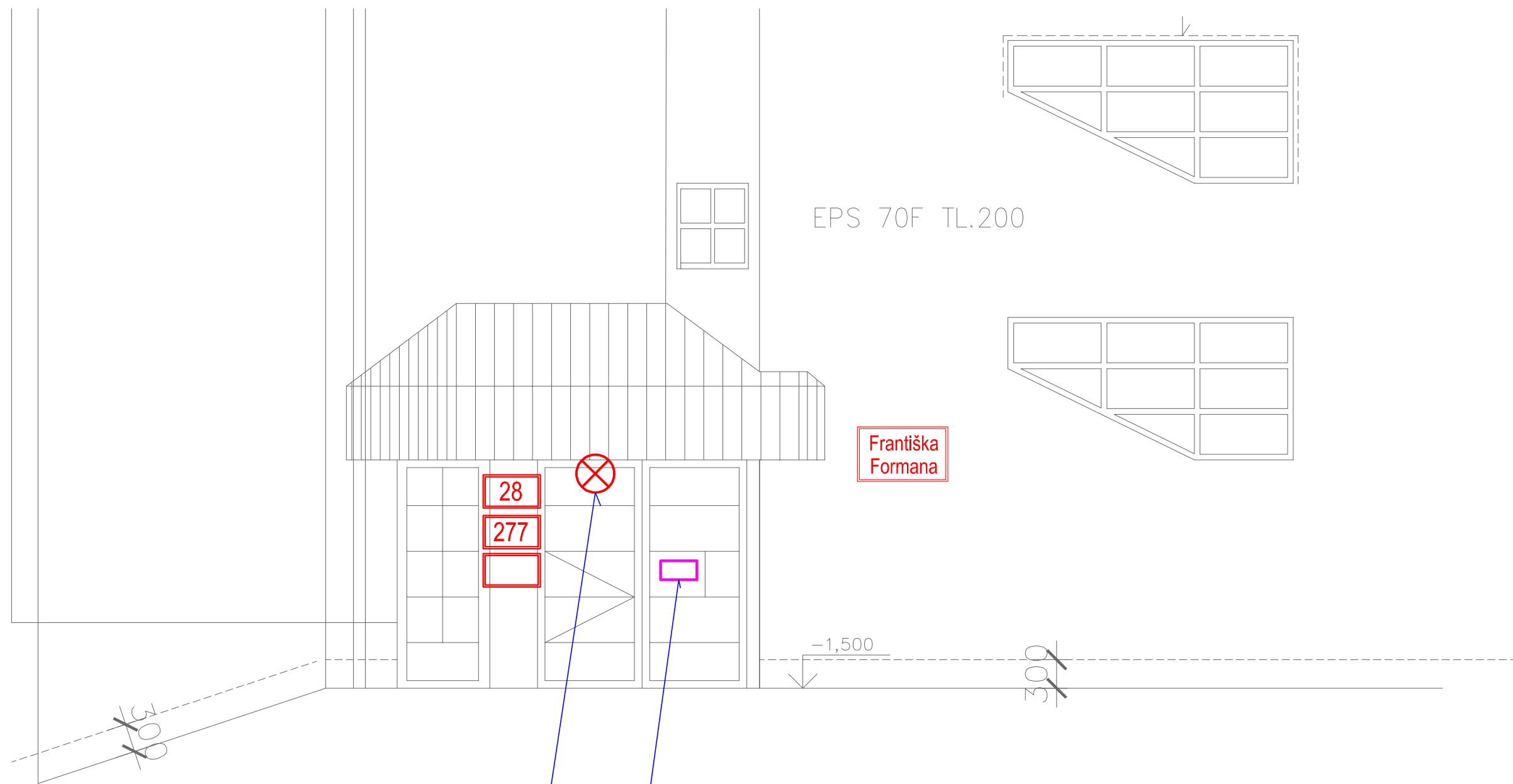
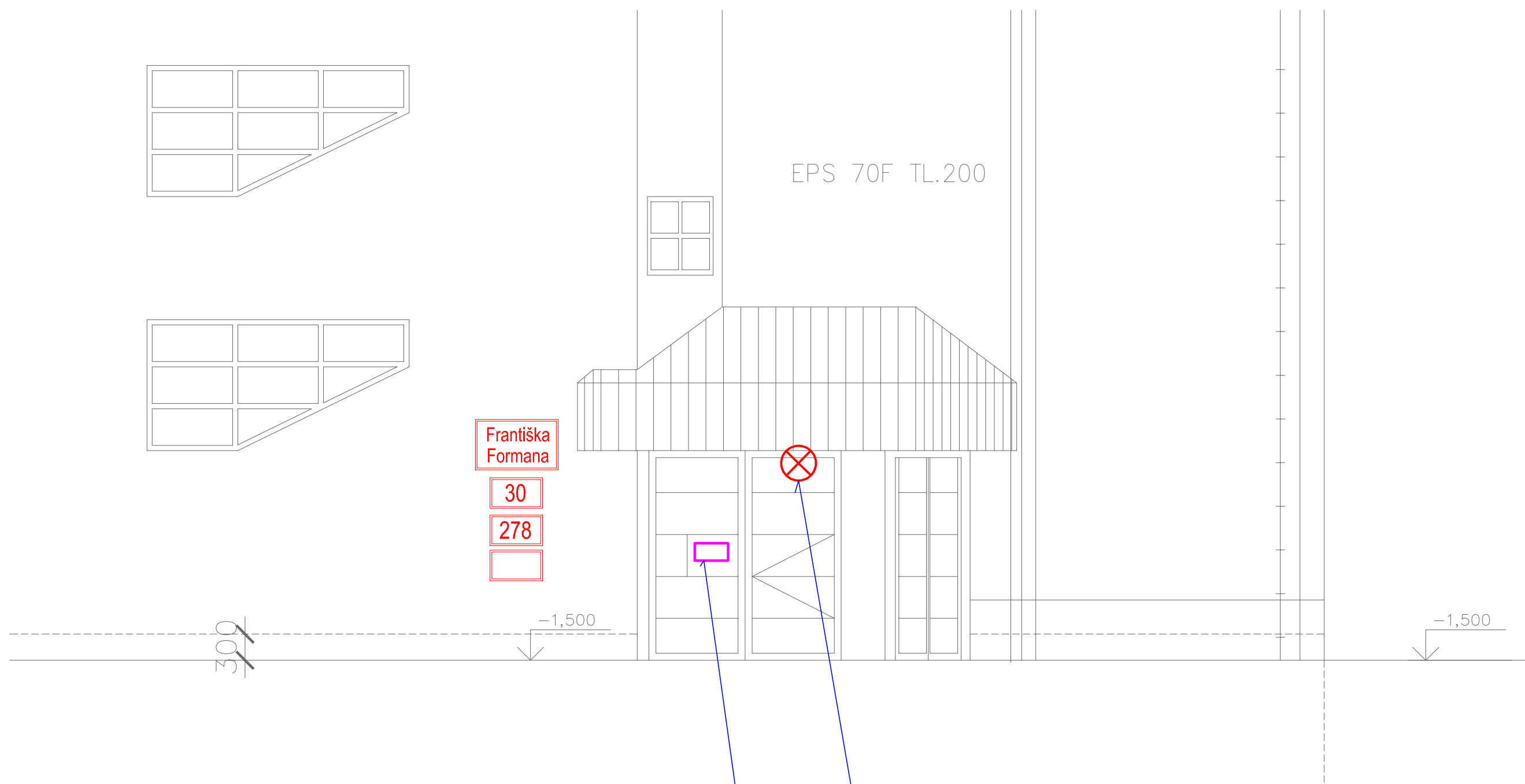
Třída LPS: III
Jímací systém: mřížová jímací soustava
Střešní podpěry 1m od sebe.
Ochranný úhel: 60st
Poloměr valc. koule: 45m
Svody: max.15m od sebe
Zemní systém: okružní pásek FeZn120mm2
Zemní odpor svodů menší než 2 ohmy
HROMOSVODY PROVĚST DLE ČSN ČSN EN 62305



D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB D.1.4.4 SILNOPROUD

Zodp. projektant: Ing. DANĚK Petr ČKAIT: 1103435 Výpracoval: Ing. DANĚK Petr Stavebník: u.Fr.Formana, c.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina Místní stavby: u.Fr.Formana, c.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina Parcelní č.: u.Fr.Formana, c.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina		PROJEKCE ELEKTRO Ing. DANĚK PETR Žitná 1375, Ostrava - Poruba, 708 00 IČ: 747 312 97 e-mail: petr.danek@seznam.cz	
Stavba: Revitalizace domu na ul.Fr.Formana c.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina		Etapa: DPS Formát: A1 Měřítko: 1:100 Datum: 12/2024	
Název výkresu: HROMOSVOD - LPS		Výška listu: 241120	Číslo výkresu: D144-2

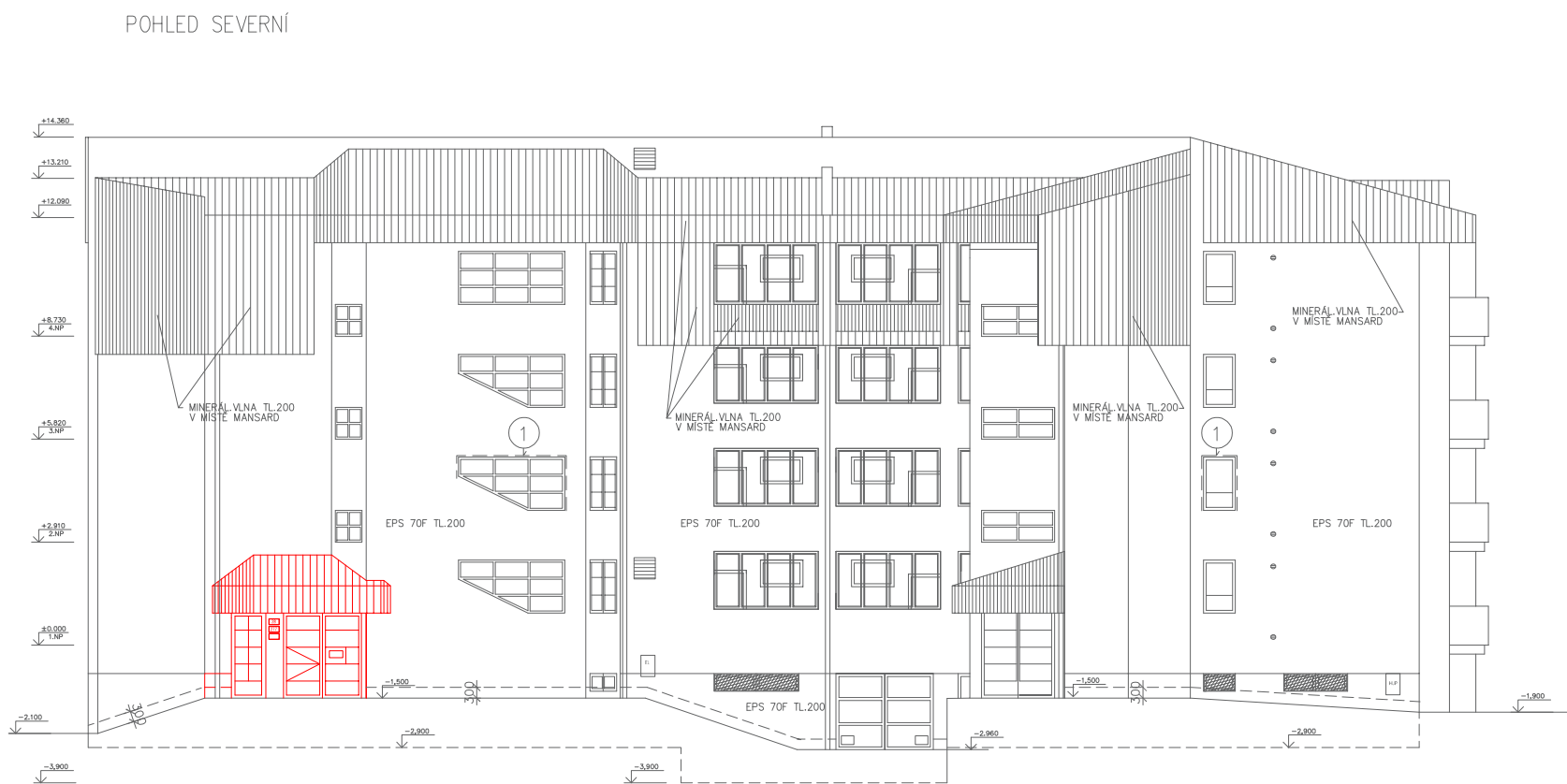




U vstupu do objektu je navrženo přísazné kruhové svítidlo s pohybovým čidlem, které bude napojeno ze stávajícího okruhu osvětlení společných prostor.

Stávající zvonkové tablo u vstupních dveří do objektu, bude nahrazeno novým zvonkovým tablem s možností odzvonění při zadání kódu. Kabeláž a umístění zvonkového tabla zůstane stávající.

Bude provedeno přidání magnetické otevírací lišty na vstupní dvěře obou objektů



D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB D.1.4.4 SILNOPROUD

Zdroj, projektant: Ing. DANĚK Petr ČJAIT: 1103435		Projekce elektro	
Výpracovatel: Ing. DANĚK Petr		Ing. DANĚK PETR	
Stavobník: ul.Fr.Formana, č.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina		Žitná 1375, Ostrava - Poruba, 708 00	
Místní stavby: ul.Fr.Formana, č.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina		IČ: 747 312 97	
Příjemce: ul.Fr.Formana, č.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina		e-mail: petr.danek2@seznam.cz	
Stavba: Revitalizace domů na ul.Fr.Formana č.277/28 a 278/30, Ostrava-Dubina		DPS	
Forma: A1		Datum: 12/2024	
Název výkresu: TABLO DT + SVÍTIDLO		Číslo výkresu: 241120	
Výška (m):		Číslo výkresu: D144-3	