

Tato dokumentace je duševním vlastnictvím chráněným platnými zákony. Nesmí být bez předchozího písemného souhlasu autora kopírována, rozmnožována, upravována a zpřístupněna třetím osobám. | Projektant při návrhu, výpočtu a vypracování projektové dokumentace předpokládá, že stavba bude prováděna dle platných norem ČSN. | Textová část je nedílnou součástí dokumentace. | Veškeré rozměry konstrukcí jsou uvedeny ve skladebných rozměrech. | Stavbu dle této projektové dokumentace musí provádět odborná firma k tomu ze zákona způsobilá.



LAPLAN

LAPLAN a.s., Cejl 504/38, 602 00 Brno  
IČO: 292 01 691, laplan.cz  
ID datové schránky: f9umfsq



0,000 = 191,55 m n. m. - B.p.v.

## Tělocvična ZŠ TGM Poděbrady

Název stavby

k.ú. Poděbrady 723495, Školní 556/II, Poděbrady II, 290 01 Poděbrady

Místo

Město Poděbrady, Jiřího náměstí 20/I, 290 31 Poděbrady

Stavebník

### SO 02.1 ÚPRAVA AREÁLOVÝCH ROZVODŮ

Stavební objekt

Elektro

Část dokumentace

provádění stavby

Stupeň dokumentace

## Technická zpráva

Název výkresu	Měřítko	Formát			
A 01	00	2025-01	m	36-2308	
Číslo výkresu	Revize	Datum	Kótováno	Číslo zakázky	Sada

Ing. Filip Vacek

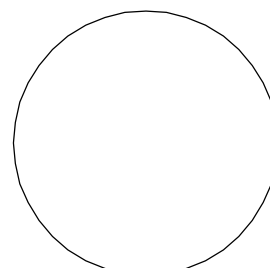
Projektant HIP

Ing. Vojtěch Florian

Vypracoval

Ing. Jaroslav Zvonař

Odpovědný projektant



## 1. ÚVOD

Projektová dokumentace řeší úpravu stávajícího kabelové napojení nn základní školy TGM v Poděbradech vyvolané novostavbou tělocvičny.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhl. 131/2024 Sb. v platném znění – rozsah dokumentace je přizpůsoben druhu a významu stavby.

## 2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

### **Proudová soustava, napětí:**

3 PEN, AC 50 Hz, 230V/400V/TN-C – kabelové napojení nn

Stupeň důležitosti dodávky el. energie (dle ČSN 34 1610): 3. stupeň

Fakturační měření odběru el. energie: stávající v rozvaděči RH v objektu školy

Ochrana proti zkratu a přetížení:

Jistícimi přístroji v rozvaděčích

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím (dle ČSN 33 2000-4-41, ed. 3)

a) normální

automatickým odpojením od zdroje

dvojitá nebo zesílená izolace

b) doplněná

ochranným pospojováním

Druh prostředí (dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1)

vnější vlivy: AB8, AE5, AN2, AQ3

Z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem jsou venkovní prostory považovány za prostory zvlášť nebezpečné.

## 3. ÚPRAVA KABELOVÉHO NAPOJENÍ NN

Objekt školy je napojen z pojistkové rozpojovací skříně na hranici pozemku kabelovým vedením nn uloženým ve vjezdu do areálu školy. Dále vedení pokračuje vnitřními prostory do hlavního rozvaděče R-PM v suterénu objektu. Toto vedení bude v kolizi s novostavbou objektu tělocvičny a proto je potřeba jej před započítím stavby přeložit. Nové vedení bude začínat v rozpojovací skříně, dále bude uloženo v zemi v souběhu s přípojkou kanalizace, následně pod přístavbou v chráničkách a dále v kabel. žlabu pod stropem do rozvaděč R-PM. V případě protažitelnosti ve stávajícím kabelovém kanálu bude tento využit a bude instalován kabel (vodiče) s černou izolací.

### **Kladení kabelů v zemi**

Bude provedeno v souladu s ČSN 33 2000-5-52. Pod pojízdnou komunikací se kabely uloží s krytím min. 110 cm v betonových žlabech. Trasu výkopu označit dvěma výstražnými fóliemi š. 33 cm, uložení 20-30 cm nad žlaby.

Při výkopových prací postupovat opatrně a dodržet vzdálenosti od inženýrských sítí, stromů a zeleně dle vyjádření jednotlivých vlastníků.

### **Souběh a křížení kabelů v zemi**

Souběh a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi a zařízeními bude prováděno v souladu s ČSN 73 6005 tab. A.1, A.2.

a) vzdálenosti mezi souběžnými vedeními - tab.A.1

mezi kabely 1 kV	5 cm
mezi kabely 1 kV a 22 kV	20 cm
kabel 1 kV a sdělovací kabel	30 cm
kabel 1 kV a veřejné osvětlení	5 cm
kabel 1 kV a NTL plynovod	40 cm
kabel 1 kV a STL plynovod	60 cm
kabel 1 kV a vodovod	40 cm

b) vzdálenosti mezi křížujícími se vedeními - tab.A.2

mezi kabely 1 kV	5 cm
mezi kabely 1 kV a 22 kV	20 cm
kabel 1 kV a sdělovací kabel	30 cm nechráněné
kabel 1 kV a sdělovací kabel	10 cm chráněné
kabel 1 kV a veřejné osvětlení	5 cm
kabel 1 kV a NTL plynovod	10 cm chráněné
kabel 1 kV a STL plynovod	10 cm chráněné
kabel 1 kV a vodovod	40 cm

#### 4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A OPATŘENÍ

Při práci je nutné dodržovat Zákon 88/2016 Sb. kterým se mění Zákon 309/2006 Sb. o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády 136/2016 Sb., kterým se mění Nařízení vlády 591/2006 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

Veškeré realizační práce na el. zařízení musí provést pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle NV 194/2022 Sb. o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice. Před uvedením do provozu se musí vyhotovit na veškerém el. zařízení výchozí revize pracovníkem s elektrotechnickou kvalifikací dle NV 194/2022 Sb. s kvalifikací podle §8.

Před předáním a uvedením el. zařízení do provozu musí být dodavatelem zajištěno provedení výchozí revize el. zařízení dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-5-52, ČSN 33 2000-6. Uživatel musí být seznámen s obsluhou a provozem el. zařízení.

#### 5. POUŽITÉ NORMY A VYHLÁŠKY

Při provádění elektroinstalace musí být přihlédnuto zejména k:

ČSN 33 2130 ed. 4	Elektrická instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2000-1 ed. 2	Elektrická zařízení-rozsah platnosti, účel a základní hlediska
ČSN 33 2000-4-41 ed. 3	Ochrana před úrazem el. proudem
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3	Výběr a stavba el. zařízení: všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed. 2	Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed. 3	Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000-6 ed. 2	Revize elektrických zařízení
ČSN 331500	Revize elektrických zařízení
ČSN EN 50110-1 ed. 2	Obsluha a práce na el. zařízeních
ČSN 73 0833	Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování