

0,000 = 227,57 m n. m. B.p.v.

generální projektant

**A99**

Atelier 99 s.r.o.  
Purkyňova 71/99  
612 00 Brno

projektant části

  
**via electra**

via electra s.r.o.

Purkyňová 648/125  
612 00 Brno

číslo pare

architekt Dimense V.O.S.

HIP Ing. Marek Vrba

ved. projektant Ing. Marie Kudělková

stavebník Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, 602 00 Brno

vypracoval Ing. Zdeněk Tulis

kontroloval Ing. Zdeněk Tulis

zodp. projektant Ing. Martin Jeřábek

## Tréninková hala pro míčové sporty Vodova

název stavby

objekt

**10700 – PŘÍPOJKA SLABOPROUDU**

část

zakázka A-19-44

datum 09/2021

stupeň DPS

měřítko -

název dokumentu

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

číslo přílohy

**001**

## Obsah

1 ÚVOD.....	1
2 POUŽITÉ ZKRATKY.....	1
3 VÝCHOZÍ PODKLADY.....	2
4 PŘEDPISY A NORMY.....	2
5 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	2
5.1 Souběh kabelu NN s kabely sdělovacími a dalšími rozvody dle ČSN 73 6005.....	3
5.2 Protipožární opatření.....	3
6 OBSLUHA A BEZPEČNOST PRÁCE.....	4
6.1 Předpoklady nutné pro uvedení do provozu.....	4
6.2 Ochrana životního a pracovního prostředí.....	4
7 ZÁVĚR.....	4

## 1 ÚVOD

Tato technická zpráva řeší návrh a popis provedení přípojky SLP (IO 700) pro objekt tréninkové haly pro míčové sporty v areálu Vodova - Brnp. Dokumentace je vypracována v souladu s platnými normami ČSN/EN, příslušnými bezpečnostními předpisy a vyhláškami 62/2013 Sb. a 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, ve stupni projektové dokumentace pro provedení stavby.

## 2 POUŽITÉ ZKRATKY

EVS	elektronické vstupní systémy
CCTV	kamerové systémy
EPS	elektronická požární signalizace
EZS	elektronická zabezpečovací signalizace
HW	hardwarové prostředky
SHZ	stabilní hasicí zařízení
SKS	strukturovaný kabelážní systém
SLP	slaboproudé zařízení
SW	software (programové prostředky)
TP	technické podmínky

## 3 VÝCHOZÍ PODKLADY

- Požadavky generálního projektanta -2021
- Požadavky investora
- Stavební výkresy objektu

## 4 PŘEDPISY A NORMY

Realizované rozvody a technologie elektro budou provedeny v souladu s:

- a) S obecně závaznými zákonnými i podzákonnými právními předpisy, platnými v době realizace stavby.
- b) S předmětnými platnými českými/evropskými technickými normami.
- c) S instalačními manuály a technickými podmínkami použití výrobců zařízení a technologií

Nejdůležitější zákony, vyhlášky a technické normy vztahující se k návrhu elektroinstalace:

- Zákon 458/2000 Sb., Energetický zákon
- Zákon 127/2005 Sb., O elektronických komunikacích
- Zákon 22/1997 Sb., O technických požadavcích na výrobky
- Vyhláška 268/2009 Sb., O technických požadavcích na stavby

- ČSN 34 2300 ed.2 - Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
- ČSN EN 50173-1 ed.4- Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy - Část 1: Všeobecné požadavky
- ČSN EN 50173-2 - Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy – Část 2: Kancelářské prostory

## 5 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Připojení tréninkové haly na síť elektronických komunikací bude provedeno metalickou přípojkou ze stávající haly. Připojení bude provedeno na stávající vnitřní rozvody stávající haly ve vlastnictví investora. Přípojka bude zřízená ze stávajícího datového rozvaděče, který se nachází v kanceláři v 1.NP stávající haly.

Přípojka bude zřízena prostřednictvím metalického kabelu (doporučeno cat6a), nebo optického kabelu (doporučeno singlemode), který bude veden částečně ve stávajících trasách v rámci stávající haly a následně bude přiveden do místnosti 108 nové haly do datového rozvaděče DR, jehož součástí bude v případě potřeby i optická vana, ve které budou ukončeny optické kabely. Prostup mezi halami musí být požárně utěsněn.

Variantně bude možné zřídit připojení na veřejnou síť elektronických komunikací bezdrátovým přenosem z přístupového bodu bezdrátové sítě některého z operátorů. Anténa bude umístěna na střeše objektu. Přesné umístění antény bude záviset na poloze stanice, ze které bude provedeno bezdrátové připojení a bude upřesněno technikem poskytovatele při montáži, které musí předcházet měření signálu a určení vhodného umístění antény.

### 5.1 Souběh kabelu NN s kabely sdělovacími a dalšími rozvody dle ČSN 73 6005

Pokud jsou obecně použity jakékoliv instalační kanály, parapetní žlaby apod., vybavené stínicí přepážkou, není nutné dodržet vzdálenosti stanovené pro souběh sdělovacích kabelů a kabelů NN 230V/400V dle ČSN, jak je uvedeno dále. V případě souběhu kabelu NN se sdělovacími kabely na vzduchu musí být dodržena vzdálenost při souběhu do 5m 3 cm a při souběhu nad 5m 10cm. Pro další souběhy a křížení kabelů s technickými sítěmi platí norma ČSN 73 6005. V případě souběhu kabelu NN s vodovodní sítí musí být dodržena vzdálenost 40 cm. V případě souběhu kabelu NN s rozvody ÚT musí být dodržena vzdálenost 30 cm. V případě souběhu kabelu NN s rozvody kanalizací musí být dodržena vzdálenost 50 cm. V případě křížení kabelu NN se sdělovacími kabely a plynovodem musí být dodržena vzdálenost 10 cm, s vodovodem 20 cm a s rozvody ÚT a kanalizace 30 cm.

### 5.2 Protipožární opatření

Aby se zabránilo vzniku a šíření požáru na kabelových trasách, musí být dodržovány uvedené zásady:

- aby bylo zabráněno vzniku požáru, jsou dodrženy platné předpisy o dimenzování a jištění vodičů dle ČSN 33 20 00-5-523 ed.2 a ČSN 33 20 00-4-43

- v technologických prostorách, kde se kabely ukládají mimo vlastní uzavřené kabelové cesty, jsou kabelové trasy situovány do bezpečných vzdáleností od požárně nebezpečných zařízení (horké potrubí apod.)
- průrazy musí být protipožárně upraveny a utěsněny předepsaným způsobem dle požadavků Požárně bezpečnostní zprávy. Tyto systémy protipožární ochrany splňují požadavky související se základními požadavky NV č.163/2002 Sb. ve znění NV č.312/2005 Sb. stanovené určenými normami a technickými předpisy: ČSN 73 0810 2005 Požární bezpečnost staveb. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí, Vyhláška č. 6/2003Sb. Tyto přepážky může zhotovit pouze firma s odpovídajícím certifikátem. Je doporučen systém INTUMEX FS1/CSP s odolností EI 90/120

## 6 OBSLUHA A BEZPEČNOST PRÁCE

### 6.1 Předpoklady nutné pro uvedení do provozu

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle ČSN 33 2000-6 (332000) a ČSN 33 1500. Další revize / pravidelné / bude provádět provozovatel ve stanovených lhůtách a po každé opravě vyvolané poruchou, či poškozením el. zařízení. Montážní práce budou provedeny pracovníky s kvalifikací dle ČSN EN 50110-1, kteří prokázali znalosti zkouškou dle vyhl.č. 50/1978 Sb (zajistí elektromontážní firma).

Předpokladem pro řádný a trvalý provoz elektrických zařízení je rovněž správná obsluha elektrických zařízení a přístrojů. Osoby určené k obsluze elektrických zařízení musí být náležitě a prokazatelně proškoleny a obeznámeny s provozem zařízení a jeho obsluhou. Obsluha elektrického zařízení - pouze pověřená osoba s kvalifikací dle ČSN EN 50110-1 - minimálně OSOBA POUČENÁ ve smyslu Vyhlášky 50/1978Sb . Údržbu a opravy uvnitř rozvaděčů a svítidel mohou vykonávat osoby s kvalifikací nejméně OSOBA ZNALÁ ve smyslu Vyhlášky 50/1978Sb. Provoz a údržba zařízení

Bezpečnost práce na zařízení z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem bude zajištěna s ohledem na kvalifikaci osob

- ochranou před nebezpečným dotykovým napětím podle odstavce 4.3
- předepsanými vzdálenostmi a uličkami
- příslušnými kryty.

Při pracích uvnitř rozvaděčů nutno dbát zvýšené opatrnosti, vždy vypínat hlavní vypínač.

Obsluha a práce na elektrickém zařízení musí být prováděna dle ČSN EN 50110-1 a dle pokynů výrobců. Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle ČSN 33 2000-6 a ČSN 33 1500. Další revize / pravidelné/ bude provádět provozovatel ve stanovených lhůtách a po každé opravě vyvolané poruchou, či poškozením elektrického zařízení.

## 6.2 Ochrana životního a pracovního prostředí

Dodavatel při veškeré předmětné činnosti bude nutné vycházet ze zákonů České republiky o ochraně prostředí (Zákon č. 244/92 Sb. a další související zákony, předpisy a vyhlášky).

Dodavatel zlikviduje veškeré odpady vzniklé při montáži (obalový materiál, ocel, kabelové jádra, kabelovou izolaci) zlikviduje na své náklady a v souladu se zákony České republiky.

## 7 ZÁVĚR

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s uvedenými platnými předpisy a normami ČSN. Jejich ustanovení je nutno dodržovat i při prováděcích pracích. Technická zpráva doplňuje výkresovou část projektové dokumentace a je její nedílnou součástí. Tato technická zpráva slouží pro účely provádění stavby.

Dodavatel je povinen dodržet všechny požadavky dotčených orgánů, které jsou součástí stavebního a územního řízení. Pokud budou zjištěny odlišnosti od údajů uvedených v projektu, je nutné se spojit s projektantem a provést případné korekce podle skutečného stavu. Pokud provede dodavatel stavby jakékoli změny, odlišující se od zpracované platné projektové dokumentace bez písemného svolení projektanta, přebírá plnou zodpovědnost za dodávku v plném rozsahu.

Dodavatel stavby je povinen předat investorovi projektovou dokumentaci skutečného provedení stavby, která musí být samostatně zpracována.

Při předání stavby bude povinností dodavatele montážních prací předat odběrateli dokumentaci skutečného provedení, technické podmínky provozu strojů a zařízení a manipulační řád pro všechny systémy dodávky. Na základě těchto podkladů si uživatel zpracuje provozní řád pro každou provozní soustavu.

Zhotovitel jako odborná firma musí prostudovat projekt a předem, před vlastní realizací upozornit projektanta na zjištěné chyby a nedostatky. Příložený výkaz výměr a rozpočet je orientační. Skutečné výměry je nutné zaměřit na stavbě podle skutečných délek a kusů osazených na stavbě.

Elektroinstalace musí být podrobena výchozí revizi. Po této výchozí revizi elektroinstalace je provozovatel povinen si zajistit provádění periodických revizí elektroinstalace ve lhůtách stanovených v normě ČSN 331500 a ve výchozí revizní zprávě.