Sada číslo :

VÝSTAVBA TRÉNINGOVEJ HALY PRE ĽADOVÉ ŠPORTY - PREŠOV

SO 02 REKONŠTRUKCIA A NADSTAVBA EXISTUJÚCEHO TECHNICKÉHO OBEJKTU

Časť : ELEKTROINŠTALÁCIA a BLESKOZVOD

STAVEBNÝ ZÁMER

TECHNICKÁ SPRÁVA
ELEKTROINŠTALÁCIA a BLESKOZVOD

Vnútorné silnoprúdové rozvody

Ako podklad pre vypracovanie elaborátu boli použité :
- projekt architektúry
- požiadavky všetkých zúčastnených profesií
- technické podmienky použitých prístrojov a elektrických výrobkov
- ako aj všetky platné normy STN

Technické riešenie:

Pre silové obvody je použitá rozvodná sústava :

3 / PEN AC 400 V 50 Hz, TN - C
3 / N/PE AC 400/230V 50 Hz, TN - S

Predmetom projektu je návrh novej silnoprúdovej elektroinštalácie, uzemnenia a bleskozvodu pre tréningovú halu pre ľadové športy v meste Prešov.

V objekte sa prevedie hlavné pospojovanie na hlavnú prípojnicu pre vyrovnanie potenciálu (EP), ktorá sa uzemní hlavným uzemňovacím vodičom na zemnič. Na túto prípojnicu sa pripoja všetky kovové potrubia ostatných médií. Hlavná prípojnica bude nová umiestnená v technickej miestnosti.

Elektrické zariadenie podľa miery ohrozenia v zmysle vyhl. 718/2002 Z.z. prílohy 1 je zaradené ako el. zariadenie skupiny „B“.

Zásadné riešenie ochrán proti skratu, preťaženiu a nebezpečnému dotykovému napätiu

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom pri poruche
(Ochrana pred dotykom neživých častí) podľa STN 33 2000-4-41
-ochrana samočinným odpojením napájania a pospojovaním
Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke
(Ochrana pred dotykom živých častí) podľa STN 33 2000-4-41
-ochrana izolovaním živých častí
-ochrana zábranami alebo krytmi
-doplnková ochrana prúdovými chráničmi /

Výkonová bilanciaSO 01 a SO02:

SPOLU Inštalovaný príkon :	392 kW
Koeficient súdobosti :	0,66
SPOLU očakávaný výpočtový príkon :	258 kW
Očakávaný odberový prúd :	392 A

Technické riešenie:

Objekt tréningovej haly pre ľadové športy bude napojený samostatnou prípojkou NN z existujúcej hlavnej rozvodne – rieši samostatný projekt.

Hlavný rozvádzač pre tréningovú halu bude umiestnený v miestnosti 1.25. Z hlavného rozvádzača budú napojené jednotlivé technologické zariadenia UK a VZT a taktiež podružné rozvádzače haly a zázemia. Do hlavného rozvádzača bude zaústený aj výkon fotovoltického zdroja (rieši samostatná časť)

V rozvádzači RH sa bude nachádzať hlavný vypínač objektu, prepäťová ochrana triedy T1+T2 a ističe pre jednotlivé vývody.

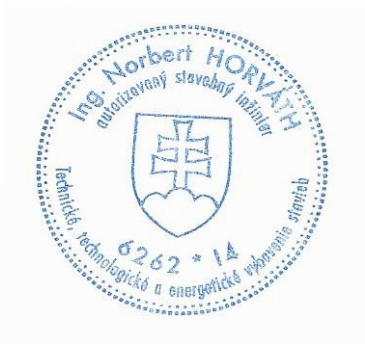
Osvetlenie bude riešené LED svietidlami v stropnom, nástennom alebo zapustenom prevedení podľa typu miestnosti. Svietidlá budú napojené káblami CXKH-R-J 3x1,5rep. CXKH-R-J 5x1,5(2,5) z hlavného rozvádzača resp. podružných rozvádzačov.

V objete bude inštalovaný centrálny batériový systém pre núdzové osvetlenie. Núdzové svietidlá budú LED. Doba autonómnosti 3hod. Svietidlá budú napojené kábalami CXKH-V-J 3x1,5 (2,5) z CBS. Ústredňa CBS sa bude nachádzať v miestnosti 1.26a.

Zásuvkové rozvody budú riešené jedno alebo viacnásobnými zásuvkami umiestnenými prevažne pod omietkou. Jednotlivé zásuvky budú napojené káblami CXKH-R-J 3x2,5. Káble budú uložené pod omietkou resp. v podlahe alebo na povrchu v trubkách a lištách podľa typu miestnosti.

V rámci motorických rozvodov budú napojené technológie UK, VZT.

V budove tréningovej haly budú inštalované tlačidlá CENTRAL STOP a TOTAL STOP pre centrálne vypnutie elektroinštalácie v prípade požiaru. Tlačidlo CENTRAL STOP bude umiestnené pri vstupe do budovy (v interiéry). Tlačidlo TOTAL STOP bude umiestnené v miestnosti 1.02



V Košiciach, máj 2026

Vypracoval : Ing. Norbert Horváth – NH PARTNER s.r.o.
Jazerná 59/4, 044 14 Gyňov
Autorizačné osvedčenie SKSI : reg. č. - 6262*I4
Osvedčenie IBP : reg.č. - 0026 IKO 1999 EZ P A E2