

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce :	Stavební úpravy Sportovního areálu Baťov, Otrokovice
Místo:	Erbenova 1891, 765 02 Otrokovice – Baťov
Investor:	město Otrokovice, nám 3. května 1340, 765 02 Otrokovice
Stupeň:	DSP
Vypracoval:	Ivana Řehulková
Hl. projektant:	Ing. Martin Dvořák, MBA
Zak. číslo:	154-22
Arch. č.:	15422
Datum:	05/2023

Obsah

D.1	Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu.....	3
D.1.1	Architektonicko-stavební řešení.....	3
D.1.2	Stavebně konstrukční řešení	7
D.1.3	Požárně bezpečnostní řešení.....	7
D.1.4	Technika prostředí staveb	7
D.2	Dokumentace technických a technologických zařízení	14

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

- a) **Technická zpráva – architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby; stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem:**

Účel objektu

Jedná se o stavbu trvalého charakteru. Budova sportovního areálu Baťov s nově navrženými prostory ke cvičení a relaxaci.

Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

Stávající stav

Jedná se o samostatně stojící objekt uprostřed sportovního areálu Baťov. Objekt je dvoupodlažní s rovnou střechou, která slouží jako tribuna. Svislou nosnou konstrukci tvoří monolitické železobetonové sloupy. Obvodové zdivo je tl. 400 mm z cihel POROTHERM. Vnitřní příčky v objektu jsou z cihel POROTHERM tl. 175 mm, 150 mm, 115 mm a 100 mm. Na severní a jižní straně objektu se nachází železné schodiště vedoucí na ochozy a střechu. V řešeném 2.NP se nachází recepce, prostory pro wellness, oddělená šatna s umývárnou pro muže a šatna s umývárnou pro ženy, klubovna se zázemím, zázemí personálu, strojovna bazénu, úklidová komora, výtah a západní a východní tribuny.

Navrhovaný stav

Do vnějšího vzhledu objektu nebude nijak zasahováno.

V objektu budou upraveny dámské sprchy, přesunuta úklidová místnost a zvětšen prostor recepce. Z objektu budou odstraněny whirlpools a hydromasážní vany s jejich strojovnou a na jejich místo budou přesunuta odpočinková lehátka, sauna a ochlazovací sprchy s kbelíky se studenou vodou. Dále bude odstraněna stávající klubovna se zázemím a také zázemí personálu. Nově bude v objektu navržena tělocvična se zázemím, šatnou, dvěma WC a sprchami. A nově navržené zázemí personálu – správce objektu.

Dispoziční řešení je patrné z výkresové dokumentace.

Stavební práce:

- Odstranění vybraných stávajících zařizovacích předmětů.
- Odstranění stávajících zrcadel.
- Demontáž stávající saunové kabiny.
- Demontáž stávajících topných těles.

- Odstranění stávajících dveří.
- Odstranění stávajících svítidel a prvků elektroinstalace.
- Odstranění stávajících keramických obkladů, dlažby a omítek.
- Vybourání některých stávajících příček.
- Vybourání stávající podlahové konstrukce.
- Vyzdění nových příček + osazení překladů nad novými otvory.
- Frézování a vybourání drážek pro rozvody ZTI a elektroinstalace.
- Broušení stávajících zárubní.
- Provedení nových rozvodů ZTI a elektroinstalace.
- Zazdění předstěnové instalace pro zavěšené WC – Vyzdění předstěny.
- Zapravení frézovaných drážek a provedení nových omítek.
- Broušení podlahy, vysprávký, penetrace a vyrovnaní podlahy samonivelační stěrku.
- Penetrace podkladu pro obklady a dlažbu.
- Provedení hydroizolace u sprchových koutů – hydroizolační stěrka a pásy.
- Provedení nových podlahových konstrukcí.
- Provedení nových dlažeb a obkladů, spárování a nanesení sanitárního silikonu. Obklady budou provedeny do výšky cca 2200 mm. Na dlažbu použita nová bezpečná protiskluzová dlažba.
- Nová výmalba stěn včetně stropu.
- Provedení nového nátěru stávajících zárubní a ústředního topení.
- Osazení nových zařizovacích předmětů.
- Montáž nových zrcadel.
- Montáž saunové kabiny.
- Montáž nových zárubní v nových otvorech.
- Osazení nových dveří.

Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem

Specifikace akustického dřevovláknitého stropního podhledu s mechanickou odolností v místnosti č. 1.23:

Stropní akustická podhledová konstrukce se skrytými kovovými nosnými profily provedená v souladu s ČSN EN 13964-příloha D a technologickým postupem výrobce.

Podhledové desky z dřevěné vlny pojené magnezitem, opatřené finální povrchovou úpravou nástřikem barvou, desky z dřevěných vláken širokých 1 mm vyrobené ve formátu 1200x600x25mm, provedení hrany desky s podélnou skosenou hranou a čelní skosenou hranou. Reakce na oheň Bs1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 80 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 α_w do 0,9 (doplnění skladby minerální tepelnou izolací tl.50mm, obj.hm.min. 50kg/m³) – třída pohltivosti A, neprůzvučnost podle EN 20140-9 $D_{nfw} \geq 18$ [dB], barva povrchu desky bílá.

Nosná konstrukce podhledu se skládá ze skrytých hlavních CD-profilů 60/27 mm, na které jsou příčně upevněny křížovými spojkami nosné CD-profilů 60/27 mm. Hlavní profily jsou na svislý líc ostění připevněny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce. Napojení na okolní konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových UD-profilů 28/27 mm. Na nosnou konstrukci jsou akustické dřevovláknité desky upevněny odpovídajícími systémovými šrouby s barevně tónovanou hlavičkou - min. 3 šrouby na šířku desky pro provedení s mechanickou odolností. Na konstrukci nesmí být zavěšována žádná zařízení, nářadí, sportovní náčiní apod.

Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odpovídající odborné technické posudky, dodávka a montáž bude zajištěna zaškolenou montážní firmou.

Specifikace svislého stěnového akustického stěnového obkladu s mechanickou odolností nárazu míče v místnosti č. 1.23:

Stěnová akustická obkladová konstrukce se skrytými kovovými nosnými profily provedená v souladu s ČSN EN 13964-příloha D a technologickým postupem výrobce.

Podhledové desky z dřevěné vlny pojené magnezitem, opatřené finální povrchovou úpravou nástřikem barvou, desky z dřevěných vláken širokých 1 mm vyrobené ve formátu 1200x600x25mm, provedení hrany desky s podélnou skosenou hranou a čelní skosenou hranou. Reakce na oheň Bs1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 90 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 α_w do 0,9, (doplnění skladby minerální tepelnou izolací tl.40mm, obj. hmotnost min. 50kg/m³) – třída pohltivosti A neprůzvučnost podle EN 20140-9 $D_{nfw} \geq 20$ [dB], barva povrchu desky pískově žlutá.

Nosná konstrukce obkladu se skládá ze skrytých hlavních CD-profilů 60/27 mm a okrajový profil UD/ 28/27 mm v příslušné linii a hrany spodního obkladu, přičemž nosné profily CD4000mm jsou osazeny a adjustovány v požadovaném odstupu od stěny nebo nosné konstrukce, přitom první nosný profil je umístěn osově od stěny 600/625 mm, první přímý závěs je v závislosti na nosnosti konstrukce, na kterou je obklad zakládán umístěn do 500 mm (CD-profil) příp. 250 mm (dřevěné latě). Další přímé závěsy jsou umísťovány max. po 1000 mm. Na okraji se profily CD vloží do okrajového profilu UD. Volný okraj obkladu bude opatřen okrajovým kovovým profilem 20/40/20 mm. Na nosnou konstrukci jsou dřevovláknité desky upevněny systémovými šrouby s barevně tónovanou hlavičkou - min. 3 šrouby na šířku desky, maximální vzdálenost šroubů je vždy 600/300 příp. 625/312,5 mm v závislosti na zvoleném formátu.

Na konstrukci nesmí být zavěšována žádná zařízení, nářadí, sportovní náčiní apod.

Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odpovídající odborné technické posudky, dodávka a montáž bude zajištěna zaškolenou montážní firmou.

Specifikace svislého akustického pohltivého stěnového obkladu s obvodovým rámem, výplní s grafickým potiskem v místnosti č. 1.24:

Stěnová akustická obkladová konstrukce v kovovém rámu provedená v souladu s ČSN EN 13964:2004.

Obkladové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jílů a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý Anděl" opatřené finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástříkem barvou nebo grafickou úpravou, hladká akustická deska ve formátu 1200x2400mm vložená do hliníkového systémového rámu tl.43mm (Alu natur eloxovaný, barva rámu E6-EV1). Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654, barva bílá podobná RAL9010.

Zkompletovaný díl stěnového panelu se upevňuje na stěnu pomocí stěnových excentrických příponek a montážního klíče.

Na obkladový stěnový díl nesmí být zavěšována žádná zařízení, příslušenství, vybavení místnosti apod.

Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odpovídající odborné technické posudky, dodávka a montáž bude zajištěna zaškolenou montážní firmou.

b) Výkresová část:

- D.1.1.02 STÁVAJÍCÍ STAV - PŮDORYS 1.NP
- D.1.1.03 STÁVAJÍCÍ STAV - ŘEZ A-A‘
- D.1.1.04 PŘÍRAVNÉ A BOURACÍ PRÁCE - PŮDORYS 1.NP
- D.1.1.05 PŘÍRAVNÉ A BOURACÍ PRÁCE - ŘEZ A-A‘
- D.1.1.06 NOVÝ STAV - PŮDORYS 1.NP
- D.1.1.07 NOVÝ STAV - ŘEZ A-A‘

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Není zasahováno do nosných konstrukcí.

Základy

Zůstanou beze změny. Do stávajících základových konstrukcí nebude nijak zasahováno.

Svislé konstrukce

Zůstanou beze změny. Do stávajících základových konstrukcí nebude nijak zasahováno.

Svislou nosnou konstrukci tvoří monolitické železobetonové sloupy. Obvodové zdivo je tl. 400 mm z cihel POROTHERM. Stávající vnitřní příčky v objektu jsou z cihel POROTHERM tl. 175 mm, 150 mm, 115 mm a 100 mm.

Nově navržené vnitřní příčky budou tl. 100 mm. A nově navržené akustická příčka mezi tělocvičnou a ostatními prostory určenými k relaxaci bude tl. 300 mm.

Vodorovné konstrukce

Zůstanou beze změny.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Podrobněji viz samostatná část PD.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Podrobně popsáno v dílčích částech PD:

D.1.4.1 Zdravotní technika

D.1.4.2 Ústřední topení

D.1.4.3 Silnoproud

D.1.4.5 Vzduchotechnika

D.1.4.1 Zdravotní technika

Kanalizace – stávající stav

Ve stávajícím prostoru 1.NP budou demontovány stávající masážní vany, whirlpool a ochlazovací bazénky stávající rehabilitace. Od demontovaných zařízení bude provedena demontáž stávající kanalizace v prostoru 1.PP a zčásti v prostoru 1.NP, kde je stávající zavěšená kanalizace. Po demontáži bude stávající potrubí opatřeno zátkou.

V severní části 1.NP je situovaná klubovna se sociálním zařízením. Zde budou zdemontovány sprchy, klozety, umývadla a kuchyňská linka s dřezem včetně stávajícího připojovacího potrubí, které je vedené ve stěnách a příčkách.

Stávající kanalizace je z trub plastových hrdlových, potrubí ležaté kanalizace je z trub odpadních plastových hrdlových.

Kanalizace – nový stav

V rámci stavebních úprav v 1.NP je navržena nová odpočinková místnost se saunou a dvěma sprchami v prostoru stávající rehabilitace, nové sociální zařízení u kanceláře správce sauny a úprava stávajících sprch. Nové potrubí splaškové kanalizace od nových zařizovacích předmětů a sprchových vpustí bude vedené do 1.PP, kde bude napojeno na stávající zavěšené potrubí splaškové kanalizace.

V prostoru stávající klubovny je navržena nová tělocvična včetně zázemí se sociálním zařízením, šatnou a kanceláří. Nové zařizovací předměty budou napojeny novým připojovacím potrubím do nových stoupaček splaškové kanalizace. Nové potrubí stoupaček splaškové kanalizace a nové potrubí od sprchových vpustí bude vedené do 1.PP, kde bude napojené do nového zavěšeného potrubí pod stropem 1.PP. Nové potrubí bude napojeno do stávajícího potrubí splaškové kanalizace pod stropem 1.PP. Nové stoupačky budou ukončeny větrací hlavicí nad střechou objektu, případně přivětrávacím ventilem pod střechou v podhledu.

Nové svislé odpady a zavěšená splašková kanalizace jsou navrženy z plastových trub hrdlových (HT systém). Jednotlivé nové zařizovací předměty budou napojeny na odpady přes zápachové uzávěrky. Na svislých odpadech budou rozmístěny čisticí kusy podle projektové dokumentace.

Vodovod – stávající stav

Pro stávající sociální zařízení v prostoru 1.NP je přivedeno potrubí studené a teplé vody stávajícími stoupačkami z 1.PP. Ze stávajících stoupaček je napojeno stávající připojovací potrubí studené a teplé vody, které je vedené ke stávajícím jednotlivým zařizovacím předmětům.

Masážní vany, whirlpool a ochlazovací bazénky jsou napojeny potrubím studené vody přímo z prostoru 1.PP.

Přípojovací potrubí studené a teplé vody je vedené ve stěně, případně v příčkách. Stávající rozvody studené a teplé vody jsou z trubek vícevrstevných plastových.

V rámci stavebních úprav bude stávající potrubí studené a teplé vody zdemontováno včetně stávajících armatur a tepelné izolace.

Vodovod – nový stav

Pro nové sprchy na sociálním zařízení a výlevku jsou navrženy nové rozvody studené a teplé vody, které budou napojeny na stávající potrubí stoupačky V1, která je vedena z 1.PP. Nové potrubí bude vedené zčásti pod stropem 1.NP a z části ve stěně.

Pro nové sprchy u sauny, klozet a umývadlo u kanceláře jsou navrženy nové rozvody studené a teplé vody, které budou napojeny na stávající potrubí stoupačky V2. Nové potrubí bude vedené ve stěně.

Pro nové sociální zařízení u tělocvičny jsou navrženy nové rozvody studené a teplé vody a cirkulace teplé vody, které budou napojeny na stávající potrubí stoupačky V3. Nové potrubí bude vedené pod stropem 1.NP v podhledu. Přípojky k jednotlivým zařizovacím předmětům jsou navrženy ve stěně, případně v příčkách.

Nové rozvody potrubí studené a teplé vody jsou navrženy z trubek plastových. Potrubí ve stěnách a v příčkách bude izolováno náplekovou pěnovou izolací tl. 10 mm. Potrubí studené vody vedené volně pod stropem bude opatřeno tepelnou izolací Armaflex tl. 13 mm, potrubí teplé vody vedené volně pod stropem bude opatřeno tepelnou izolací tl. 25-30mm.

Zařizovací předměty

Nové zařizovací předměty jsou navrženy běžné tuzemské výroby, střední třída standardu. V projektu jsou navrženy závěsné klozety s nosnou konstrukcí a zabudovanou splachovací nádrží. Umývadla jsou navržena keramická s umývadlovou stojánkovou pákovou baterií a umývadlovou zápachovou uzávěrkou. V úklidové místnosti je navržena keramická výlevka s mřížkou a splachovací nádrží. U výlevky je navržena nástěnná páková baterie. U sprch je navržena podlahová vpust a sprchová podmínková směšovací baterie a sprchová hlavice v provedení antivandal. Každá sprcha u sauny je doplněna o výtokový ventil pro napouštění ochlazovacího kbelíku u každé sprchy. Sprcha u úklidové místnosti je doplněna o sprchu pro tělesně postižené. Sprcha je navržena se sprchovou podlahovou vpustí (poloha v podlaze podle projektu

interiéru). U sprchy je navržena sprchová nástěnná páková baterie se sprchovou sadou s ruční sprchou a tyčí. Sprcha bude doplněna o sklopnou sprchovou sedačku a sprchové nerezové madlo. Sprchy na sociálním zařízení u tělocvičny jsou navrženy s podlahovou vpustí a podmínkovou směšovací baterií doplněnou o sprchovu sadu s ruční sprchou.

Rozmístění zařizovacích předmětů bude provedeno podle pokynů investora a je zakotováno ve stavebních výkresech. Před objednáním a instalací zařizovacích předmětů je nutná konzultace s architektem a odsouhlasení zařizovací předmětů s investorem !!

D.1.4.2 Ústřední vytápění

Stávající stav

Ve stávajícím objektu je teplovodní vytápění. Zdrojem tepla je předávací stanice v 1.PP napojená na CZT města Otrokovice. Stávající otopná plocha v objektu je z těles ocelových deskových s bočním připojením. Připojení na rozvody otopné vody je pomocí radiátorového ventilu a šroubení, na ventilech je osazena termostatická hlavice. V prostoru stávajícího wellness je stávající VZT jednotka, která zajišťuje větrání stávajícího prostoru. VZT jednotka je napojena na stávající rozvody samostatnou větví potrubí z předávací stanice. Před VZT jednotkou je směšovací uzel s třicestným ventilem a oběhovým čerpadlem. Stávající rozvody jsou z trubek ocelových bezešvých, armatury jsou závitové.

Nový stav

V rámci stavebních úprav budou některá tělesa zdemontována včetně armatur a připojovacího potrubí. Zdemontována bude stávající VZT jednotka v prostoru stávajícího wellness včetně stávajících armatur a části stávajícího potrubí.

Po provedení stavebních úprav budou stávající otopná tělesa doplněna o nová desková tělesa s bočním připojením podle projektu. Nová i stávající tělesa budou napojena na stávající potrubí pomocí radiátorového ventilu s přednastavením a uzavíracího radiátorového šroubení. K novým tělesům je navrženo nové připojovací potrubí.

V 1.NP jsou navrženy dvě podstropní VZT jednotky: VZT jednotka pro saunu a masáže bude umístěná pod stropem místnosti č.107 a druhá VZT jednotka pro tělocvičnu bude umístěná v prostoru č.124. Před každou VZT jednotkou je navržen směšovací uzel s třicestným směšovacím ventilem a oběhovým čerpadlem (součást dodávky VZT). Pro každou jednotku bude přivedeno nové potrubí otopné vody, které bude napojeno na stávající potrubí.

Nové potrubí otopné vody je navrženo z trubek měděných spojovaných pomocí tvarovek lisováním. Potrubí v podlaze, případně ve stěně bude opatřeno návlekovou izolací tl. 13 mm, přípojky k otopným tělesům vedené volně před stěnou budou bez tepelné izolace. Potrubí otopné vody pro nové VZT jednotky vedené pod stropem bude opatřeno tepelnou izolací tl. 25 – 30 mm s povrchovou úpravou Al fólií. Po montáži a napuštění topného systému bude provedeno zaregulování otopných těles.

D.1.4.3 Silnoproud

Demontáže

Stávající elektroinstalace bude v řešené části 1.NP bude kompletně zdemontována a ekologicky zlikvidována. Při demontáži dbát zvýšené opatrnosti na stávající rozvody, které prochází daným prostorem k dalším venkovním rozvodům, aby nebyly poškozeny. Přívod pro rozvaděč R1.1 (topné kabely) a zůstane zachován. Rozvaděč R1.1 se zdemontuje a nově osadí a přepojí

Stávající sauna bude demontována a osazena do nové pozice. Napojena bude na stávající vývod.

Rozvaděče nn

Rozvaděč RH – Stávající hlavní rozvaděč objektu v 1.pp bude doplněný jističi pro nově řešené rozvaděče.

Rozvaděč R2.1 – Nový rozvaděč bude pro odpočinkovou část se saunou. Bude obsahovat jistící prvky pro danou část patra.

Rozvaděč R2.2 – Nový rozvaděč bude pro tělocvičnu. Bude obsahovat jistící prvky pro danou část patra.

Rozvaděč R1.1 – Stávající rozvaděč pro vyhřívání okapů bude demontován a zpátky osazen po rekonstrukci příčky.

Rozvaděč R2 – Stávající rozvaděč, vývody, které se ruší zůstanou jako rezervní, zbývající vývody budou napájet stávající elektroinstalaci

Osvětlení

Osvětlení bude napojeno přes proudový chránič. Navržena jsou prisazená LED svítidla. Svítidla v koupelně budou v krytí min. IP43. Osvětlení bude ovládáno vypínači umístěnými u vstupu do místnosti. V místnostech 1.11-Odpočinková místnost se saunou a 1.23-Tělocvična bude osvětlení s DALI předřadníky s možností plynulé regulace osvětlení.

Osvětlenosti v místnostech musí odpovídat ČSN EN 12464-1: Světlo a osvětlení – osvětlenost pracovišť – vnitřní pracoviště

Šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety :
Ref. Číslo: 10.4 $E_m \geq 200$, $U_0 \geq 0,4$, $R_a \geq 80$, $UGR \leq 25$, V každém jednotlivém prostoru záchodu, pokud je uzavřený.

Úklidové místnosti : Ref. Číslo: 10.8 $E_m \geq 100$, $U_0 \geq 0,4$, $R_a \geq -$, $UGR \leq -$, Platí při pravidelném úklidu.

Kancelář: Ref. Číslo: 34.2 $E_m \geq 500$, $U_0 \geq 0,6$, $R_a \geq 80$, $UGR \leq 19$

Schodiště, chodby: Ref. Číslo: 9.1 $E_m \geq 100$, $U_0 \geq 0,4$, $R_a \geq 40$, $UGR \leq 28$, Osvětlenost v úrovni podlahy.

Masáže: Ref. Číslo: 53.6 $E_m \geq 300$, $U_0 \geq 0,6$, $R_a \geq 80$, $UGR \leq 19$,

Tělocvična: Ref. Číslo: 10.3 $E_m \geq 300$, $E_{m1} \geq 500lx$, $U_0 \geq 0,4$, $R_a \geq 80$, $UGR \leq 22$,

Nouzové osvětlení v nově řešených prostorech 1.NP bude stejně jako stávající, svítidly s vlastním bateriovým zdrojem. Budou použita led svítidla o min. svítivosti 220lm. K rozsvícení dojde automaticky při ztrátě napětí daného světelného obvodu.

Zásuvky 230V, 400V, spotřebiče

Zásuvky jsou rozmístěny univerzálně. Zásuvky, jsou v rozváděči připojeny na proudový chránič s rozdílovým proudem 0,03A. Vzduchotechnické jednotky budou napojeny z příslušných rozváděčů. Budou dodány vč. autonomní regulace.

Ventilátor na soc.zařízení bude ovládán tlačítkem a časovým relé.

Instalace

Silová elektroinstalace je navržena skrytě kabely CYKY pod omítkou nebo v konstrukcích SDK příček..

Slaboproudé rozvody

Stávající slaboproudé prvky reproduktory, tlačítka a čidla EPS budou zdemontovány a po rekonstrukci znovu osazeny do přibližných pozic. Rozvody budou provedeny stejnými typy kabelů, jako stávající.

Ochranné pospojování

V objektu se provede hlavní a doplňující pospojování v souladu s ČSN 33 2000-4-41ed2 a ČSN 33 2000-5-54ed2. Přípojnice hlavního ochranného pospojování (HOP) je stávající, budou doplněny další v podružných rozváděčích R2.1 a R2.2.

Na tuto přípojnici budou paprskovitě vodiči CYA 6-16 mm² napojeny všechny velké kovové hmoty. Na hlavní ochranu přípojnic budou napojeny tyto vodivé části: ochranné vodiče, uzemňovací přívod, rozvod potrubí v budově (např. plynu, vody, kanalizace), kovové konstrukční části, ústřední topení, klimatizace, atd. Vodivé části, přicházející do budovy zvenku, budou pospojovány co nejbližší, jak je to možné, k jejich vstupu do budovy.

D.1.4.5 Vzduchotechnika

Zařízení č. 0 – Demotáž

V 1.NP se nachází mj. rehabilitace s wellness, šatnami a klubovnou. Pro tyto prostory slouží klimatizační jednotka DUPLEX-S 3100 o vzduchovém výkonu 2500 m³/h, která je umístěna v prostoru rehabilitace. Jednotka je pro nové využití prostorů výkonově předimenzována, bude demontována a uskladněna s ohledem na její možné budoucí využití v některém objektu spravovaném MÚ Otrokovice. Současně bude demontováno i stávající potrubí. Dle informace stávajícího správce objektu nebyla jednotka téměř využívána, přičemž dotčené prostory byly větrány přirozeně okny. Při prohlídce ověření skutečného stavu nebyly shledány v místnostech žádné patrné poruchy na obvodových stěnách stavební konstrukce, zejména plísň.

Pro návrh nového větrání místností bude proto využit způsob větrání přirozeným způsobem okny, kombinovaný s nuceným pomocí podstropních VZT jednotek.

Demontované zařízení:

1 ks	Větrací jednotka s protiproudým deskovým výměníkem DUPLEX-S 3100 Přívod/odvod: ±2.500 m ³ /h; 200 Pa; motory 2,5 kW, vodní ohřev 9,7 kW, ZZT 77%
2 ks	Kondenzační odvlhčovací jednotka s tepelným čerpadlem Calorex DH 75 AX Odvlhčovací výkon 3,6 l/h; příkon 1,46 kW / 230 V

Zařízení č.1 Větrání stávajících šaten se saunou a odpočívárnou (místn. 1.05-1.07;1.11)

Místnost 1.11 (odpočívárna se saunou) a prostory šaten budou nuceně větrány pomocí podstropní jednotky s rekuperací o vzduchovém výkonu

580 m³/h. Uvedené množství vzduchu zajistí v dotčených prostorech požadovanou minimální výměnu vzduchu 2x za hodinu (dle přílohy č.13 k vyhlášce č. 238/2011 Sb.). Nárazové či intenzivnější provětrání lze řešit pomocí oken, které umožňují příčné a účinné provětrání prostoru. Větrání je celkově řešeno jako kombinované, tj. nucený způsob s přirozeným větráním okny.

1 ks podstropní VZT jednotka, splňuje Ecodesign ErP 2018

 Přívod/odvod: ±580 m³/h; 200 Pa; +24°C, ZZT 86%;
 dohřev elektro 1,3 kW

 Elektro: jištění 3x 10A (char. C); 400 V; 2,8 A; včetně
 MaR

Zařízení č. 3 – Odsávání WC s předsíňkou (místn. 1.14a)

Místnost WC s předsíňkou (1.14a) nemá okna. Větrání bude řešeno podtlakově axiálním ventilátorem, který bude spouštěn ručně dle potřeby s automatickým doběhem.

1 ks Axiální ventilátor

 QV = 50-80 m³/h, p_{ext} = 50 Pa ; N = 20 W, 230V

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

Není součástí projektové dokumentace.