

TECHNICKÁ ZPRÁVA



Zakázka č. : 23014
Název akce : **PEKÁRNA– OA a HŠ HAVLÍČKŮV BROD - KYJOVSKÁ**
Místo akce : Obchodní akademie a Hotelová škola Havlíčkův Brod,
Bratříků 851, 580 02 Havlíčkův Brod
Odloučené pracoviště Kyjovská 3187
580 02 Havlíčkův Brod
Investor: Obchodní akademie a Hotelová škola Havlíčkův Brod,
Bratříků 851, 580 02 Havlíčkův Brod
Stupeň: Dokumentace pro provedení stavby

Vypracoval:
V Havlíčkově Brodě

Ing. arch. Markéta Beránková
září 2023

Stavebně technický záměr:

Předmětem dokumentace jsou stavební úpravy pro změnu užívání části stavby. Jedná se o změnu stávající školní učebny na pekařskou dílnu - učebnu. V rámci rekonstrukce budou dotčeny pouze vnitřní prostory na odděleném pracovišti Kyjovská – OAaHŠ Havlíčkův Brod.

Použité podklady:

Podkladem pro vypracování dokumentace pro výběr dodavatele bylo provedeno zaměření, ověření stavebních otvorů a nosných konstrukcí přímo na místě. Požadavky investora

Popis stávajícího stavu:

V současné době je dotčený prostor využíván jako školní učebna. V učebně se nachází projekční plátno s projektorem, klasická tabule. Součástí výuky jsou 2 pracovní stoly a umyvadlo.

Stínění oken je zajištěno pomocí vnitřních horizontálních žaluzií s manuálním ovládáním.

Stavebně technické řešení

Demontáž

Před zahájením rekonstrukce budou veškeré stávající zařizovací předměty demontovány a odneseny z dotčených prostor.

Ve stávající chodbě 2.08 bude částečně demontován stávající podhled – 7,6 m tj. až po úroveň nově navrhované příčky.

Odstranění, demontování a zpětná montáž všech prvků bude provedena investorem před začátkem rekonstrukce!!!

Bourací práce:

Demontování stávajícího lamelového podhledu na chodbě, do úrovně nové dělící příčky mezi 2.06 a plánovanou 2.04 (sklad) – cca 7,6m délky.

Stávající dveře do původní místnosti 2.06, 2.07 budou demontovány a zárubně vybourány.

V místnosti 2.06 a 2.07 bude odstraněn stávající keramický obklad u umyvadla.

Stávající podlahová krytina (2.06 koberec, 2.07 PVC, 2.08 dlažba - určená část dle výkresové dokumentace) – bude odstraněna, včetně nesoudržného podkladu.

Mezi nově navrhovanými místnostmi 2.06/2.01 a 2.01/2.05 budou vybourány otvory pro osazení nových zárubní a dveří.

- Otvor 2.06/2.01 o rozměrech 1200/2050 mm (pro dveře š.1100/1970)
- Otvor 2.01/2.05 o rozměrech 900/2050 (pro dveře 800/1970)

Před vybouráním otvoru budou osazeny překlady z ocelových válcovaných úhelníků 60x60x4 mm!

Budou provedeny drážky ve zdivu pro vedení nové elektroinstalace a napojení nově navrhovaného zařízení na stávající vodovod a kanalizaci.

Budou vybourány otvory pro vedení VZT - vždy o 50mm větší na každou stranu než je čistý rozměr potrubí vč. izolace.

Bude vybourán otvor pro přívod vzduchu do 2.03 400x200mm ve výšce 2200 mm nad podlahou.

Při bouracích pracích je nutno postupovat postupně a respektovat bezpečnostní předpisy související s bouracími pracemi a dbát zvýšené opatrnosti. Při bourání nových otvorů v nosných zdech je nutno stávající zdivo a stropní konstrukci řádně podepřít (podepření stropních konstrukcí provést od podlahy přízemí přes všechny podlaží) a zajistit stěny proti vybočení ve vodorovném směru.

Svislé konstrukce

Otvory po odstranění vybraných stávajících dveří a zárubní budou zazděny, pórobetonovými tvárnicemi o tl. 100 mm. Dveře do nově navrhované 2.02. budou dozděny pro osazení zárubní 800/1970. Budou vyžděny nově navrhované příčky a přizdívky na výšku podlaží. Nově navrhované zdivo nových konstrukcí je navrženo z pórobetonových tvární tl. 100 mm.

Nové zdivo bude opatřeno novou tenkovrstvou omítkou!

Veškeré postupy při montáži a zdění nových konstrukcí musí splňovat požadavky zvoleného výrobce!

Vodorovné konstrukce

Nad dveřní otvor v nově navrhované příčce bude osazen pórobetonový překlad do nenosných stěn.

Před vybouráním otvoru pro nové dveře v příčce tl. 100 mm bude osazen z každé strany stěny ocelový válcovaný úhelník 60x60x4 mm.

Ocelové překlady budou před osazením opatřeny dvojnásobným základním nátěrem.

Provést sondu ke zjištění skladby podlahy pod navrhovanou pecí, pokud bude patrná kročejová izolace je nutné provést následující opatření:

- Aby nedošlo při bodovém zatížení podlahy (dosedací plochy koleček) k porušení nášlapné vrstvy a deformaci podlahy navrhujeme v místě navrhované pece odstranit podlahu a provést novou skladbu podlahy bez kročejové izolace. Cementový potěr vyztužit při obou površích sítí Ø4/4 á 100/100 mm a od stropní konstrukce ho oddělit separační vrstvou např. miralon tl. 5 mm.

Při osazování překladů budou dodržovány veškeré technologické postupy a požadavky výrobce!

Úpravy povrchů

Po provedení nové elektroinstalace, přípojných bodech vody a kanalizace budou drážky ve zdivu zapraveny a bude doplněna omítkou!

V místě průrazů nových prostupů a dveřního otvoru bude poškozená či chybějící omítkou nahrazena či doplněna.

Stávající vnitřní omítky v řešených místnostech budou omyty od stávajících maleb a bude provedena nová interiérová malba - nátěr 2x.

Po demontování stávajícího podhledu v chodbě 2.08 bude opravena případně doplněna stávající omítka a bude provedena nová interiérová malba - nátěr 2x.

Odstín nové malby ve všech řešených místnostech bude zvolen dle výběru investora!

Ve všech navrhovaných prostorech bude proveden nový keramický obklad stěn do výšky 2100 mm a keramická dlažba. Keramické obklady a dlažba budou lepeny pomocí lepícího tmelu pro lepení keramických obkladů a dlažeb.

Odstín, tvar a velikost obkladů a dlažeb bude zvolen dle výběru investora!

Typ a velikost obkladu bude zvolena dle výběru investora!

Specifikace – keramická dlažba

- nasákavost nižší než 0,5%
- rozměry dlažby 30/30cm (nebo dle investora)
- odolnost proti povrchovému opotřebení glazur – otěruvzdornost (PEI) 5
- protiskluzné vlastnosti keramických dlaždic podle DIN 51 097 B
- součinitel smykového tření min. 0,5

Provádění keramické dlažby:

- Odstranění stávající podlahové krytiny
- Odstranění nesoudržného podkladu
- Vysátí podkladu - bez dalších úprav broušením
- Dorovnání případných nerovností samonivelační hmotou
- **Lepení keramické dlažby** na cementové lepidlo určené pro keramickou dlažbu

SDK a Kazetový podhled

Nově navrhované VZT potrubí bude vedeno v SDK kastlíku. Požadavek na SDK kastlík je třída reakce na oheň A2-s1-d0, index šíření plamene $i_s = 0 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$.

V místnosti 2.01 Pekárna a 2.05 Denní místnost bude instalován kazetový podhled včetně osvětlení. Rastr bude vytvořen z T profilů typu T24, z pozinkované lakované oceli.

Specifikace kazet:

- Sádrová kazeta potažená hladkým bílým vinylem obsahujícím biocid.
- Barva – bílá, blízká se RAL 9016
- Slouží k provádění kazetových stropních systémů v místnostech o relativní vlhkosti nepřesahující 90 %.
- Omyvatelný strop: manuálně, nebo mechanicky pomocí tlakových zařízení. Vzhledem ke svým vlastnostem je nejčastěji doporučována pro objekty s náročnějšími hygienickými požadavky, jako jsou např. potravinářské podniky, kuchyně...

Rozměry (mm)	600x600x8
Hmotnost kg/m ²	6,60
Třída reakce oheň	B
Zvuková pohltivost α_w	0,10
Akustická neprůzvučnost D_{nfw}	37 dB
Odolnost proti vlhkosti RH	90%
Odraz světla	85%
Součinitel tepelné vodivosti W/mK	0,23

Kazety a lamely je třeba skladovat vodorovně na rovné ploše a chránit před nepříznivými vlivy vlhkosti a přímého slunečního záření. Kartony není dovoleno obracet přes hranu a desky by měly

být vyjímány vždy po dvou kusech – lícovou stranou k sobě. Manipulaci s kazetami a lamelami je nutné provádět v čistých bavlněných rukavicích.

Montáž:

Nejdříve je nutné vyznačit po obvodu místnosti výškovou hladinu podhledu. Spodní hrana kazetové lamely bude 200 mm pod stávající konstrukcí stropu. Podle určené výškové hladiny podhledu se pomocí plastových hmoždinek připevňují obvodové profily. Montáž obvodových profilů s roztečí max. 625 mm a v rozích bude vzdálenost prvního připojení od rohu max. 200 mm. Maximální rozteč kotvicích bodů je 625 mm a od rohů 200 mm. Hlavní profily se zavěšují dráty se závěsy na nosné stropy, přičemž musí být na každý profil použité min. 3 závěsy. Pro kotvení do stropů je třeba použít ocelové hmoždinky či vruty s plochou hlavou. Vzdálenost mezi jednotlivými hlavními profily by měla být 1200 mm. Mezi hlavní profily se poté vkládají příčné profily o délce 1200 mm ve vzdálenosti 600 mm od sebe a posledním krokem je upevnění příčných profilů o délce 600 mm mezi již osazené delší příčné profily. Takto vytvořená konstrukce se již jen osazuje minerálními kazetami. Pro osvětlení se některé kazety nahradí LED světly. Svítidlo 600 x 600 mm je nutno vyvěsit v každém rohu samostatným závěsem, případně ho umístit tak, aby bylo uloženo na hlavních T profilech.

Při ukládání kazet je třeba dbát na to, aby určité vzory byly kladeny ve správném směru. Doporučujeme používat v rámci jedné místnosti kazety pouze jedné šarže, neboť hrozí drobné barevné odlišnosti. Přířezy z kazet by z optických důvodů měly být větší než polovina kazety. Na protilehlých koncích místnosti by měla být velikost přířezu kazety stejná.

Při montáži budou dodrženy veškeré postupy a detaily zvoleného výrobce.

Zámečnické prvky

V rámci projektu jsou navrženy na stávajících oknech navrhované pekařské dílny 2.01 okenní síť proti hmyzu.

Specifikace: OKENNÍ SÍŤ PROTI HMYZU

- hliníkový rám,
- montáž bez zásahu do rámu okna
- montáž pomocí klipů
- atypická síť opatřena výztuhou a vnitřními rohy
- od šířky/výšky 1200 mm s hliníkovou výztuhou
- odstín RAL dle výběru investora
- Rozměry dle výpisu zámečnických prvků.
- **Před výrobou nutno otvory na místě zaměřit!**

V rámci projektu je navrženo venkovní stínění.

Specifikace: VENKOVNÍ ŽALUZIE

- Zvoleny jsou lamely šíře 80 mm
- tvar písmene „C“.
- Hliníkové vodící lišty zajišťují stabilitu žaluzie ve větru.
- Elektrické ovládání.
- Montáž do špalety okna.
- Dodání včetně kastlíku s přiznaným krycí plechem.
- **Před výrobou nutno otvory na místě zaměřit!**

Před objednáním odsouhlasí výběr výrobce, typ lamel i barevné řešení investor.

Při montáži budou dodrženy veškeré postupy a detaily zvoleného výrobce.

Výplně otvorů

Do nově vytvořených otvorů a dělicích příček budou osazeny nová dveřní křídla včetně ocelových univerzálních zárubní, odstín RAL - dle výběru investora.

01/L DVEŘE JEDNOKŘÍDLOVÉ OTEVÍRAVÉ LEVÉ

- 900x1970mm
- masivní dřevěný
- rám, vnitřní
- výplň -odlehčená DTD,
- plášť - vysokotlaký
- laminát od 0,8mm
- klika/klika + FAB, zámek univerzální
- ocelová Univerzální zárubeň, odstín RAL - dle výběru investora

02/P DVEŘE JEDNOKŘÍDLOVÉ OTEVÍRAVÉ LEVÉ

- 800x1970
- masivní dřevěný
- rám, vnitřní
- výplň -odlehčená DTD,
- plášť - vysokotlaký
- laminát od 0,8mm
- klika/klika + FAB, zámek univerzální
- ocelová Univerzální zárubeň, odstín RAL - dle výběru investora

03/P DVEŘE JEDNOKŘÍDLOVÉ OTEVÍRAVÉ LEVÉ

- 1100x1970
- masivní dřevěný
- rám, vnitřní
- výplň -odlehčená DTD,
- plášť - vysokotlaký
- laminát od 0,8mm
- klika/klika + FAB, zámek univerzální
- ocelová Univerzální zárubeň, odstín RAL - dle výběru investora

04/P DVEŘE JEDNOKŘÍDLOVÉ POSUVNÉ PRAVÉ

- 800x1970
- Masivní dřevěný
- rám, vnitřní
- výplň -odlehčená DTD,
- plášť - vysokotlaký
- laminát od 0,8mm
- Včetně stavebního pouzdra pro jednokřídlé dveře do zděné příčky.
- Nerezové,svíslé madlo/ madlo + zámek WC.
- Obložková zárubeň, plášť -vysokotlaký laminát od 0,8mm

Před objednáním je nutné odsouhlasení investora. Při montáži budou dodrženy veškeré postupy a detaily zvoleného výrobce.

Vytápění

V nově navrhované koupelně bude osazen koupelnový otopný žebřík 600/1220 mm, vyroben z uzavřených ocelových profilů s průřezem ve tvaru "D" a rovných profilů s kruhovým průřezem. Těleso upravené pro spodní středové připojení s připojovací roztečí 50 mm. Dodáno se sadou pro upevnění na stěnu včetně odvzdušňovací a zaslepovací zátky a termostatické

hlavice - uzamykatelné nastavení teploty. Otopný žebřík bude napojen na stávající rozvod v místnosti 2.10.

Do denní místnosti bude osazeno deskové otopné těleso typ 33, které umožňuje pravé spodní připojení na otopnou soustavu s nuceným oběhem. Ze zadní strany jsou přivařeny dvě horní a dolní příchytky. Rozměr tělesa 300/1200 mm s tepelným výkonem 1655 W. Dodáno včetně termostatické hlavice - uzamykatelné nastavení teploty.

Těleso bude napojeno na stávající rozvod nacházející se přímo v místě napojení. V případě nemožnosti provedení bude napojení provedeno z navrhované pekárny. Potrubí bude vedeno u stěny nad podlahou a v místě nové přízdívky bude vedeno v přízdívce (nad kanalizačním potrubím, které je umístěno horní hranou 180 mm nad podlahou).

Veškeré nové rozvody k otopným tělesům budou provedeny potrubím Cu 15/1.

Před rekonstrukcí budou stávající otopná tělesa v dotčených prostorech demontována, uskladněna investorem a při dokončovacích pracích navrácena na původní umístění. **Při závěru realizace budou demontovaná otopná tělesa navrácena zpět a bude provedena tlaková zkouška.**

Kanalizace a vodovod

Budou vytvořeny nové přípojné body vodovod, kanalizace pro navrhované zařizovací předměty a technologii.

Veškeré drážky pro vedení instalací budou zapraveny a bude na nich doplněna omítka.

KANALIZACE

Nová vnitřní kanalizace bude odvádět odpadní vodu od umyvadla a ze sprchy, od dřezů a od vpusti DN50 (kondenzát páry z pece) do stávajících stoupaček vnitřní kanalizace.

Nové připojovací potrubí vnitřní kanalizace je navrženo z trub HT40 – HT50 odpadního systému vhodného pro stavbu s požadavky na kvalitu zvukové izolace. Odpadní potrubí bude zaústěno do stávajících stoupaček a nových odboček na stávající kanalizaci. Kvalita zvukové izolace je závislá na správné instalaci potrubí. Větrání potrubí kanalizace je zajištěno stávajícími ventilačními hlavicemi vyvedenými až nad střechu budovy.

Více v části dokumentace viz. Technika prostředí budov-Zdravotně technické instalace D.1.4 VODOVOD

Nová školní pekárna v 2.np a nové zázemí bude zásobeno pitnou vodou ze stávajícího vodovodu s teplou a studenou vodou. Nové potrubí je napojeno ze stávajícího v 2.np ve dvou napojovacích místech.

Nové vnitřní rozvody studené a teplé vody budou provedeny z potrubí plastového např. Ekoplastik (PN 16) - rozvody k novým zařizovacím předmětům. Pro vedení potrubní trasy je nutné respektovat materiál rozvodů, tzn. především délkovou teplotní roztažnost, nutnost kompenzací, dané provozní podmínky (kombinace tlaku a teploty) a způsob spojování.

Více v části dokumentace viz. Technika prostředí budov-Zdravotně technické instalace D.1.4

VZT

Místnost sprchy a skladu budou odvětrány podtlakově nástěnnými radiálními ventilátory s napojením na kruhové potrubí spiro s odtahem znehodnoceného vzduchu do fasády přes samočinnou protidešťovou žaluzii.

Přívod vzduchu do odsávaných prostor bude přirozeným způsobem ze sousedních prostor převážně chodeb, přes větrací mřížky nad dveřmi, dveřními mřížkami ve spodních částech dveří popř. dveřmi bez prahu. Ventilátory budou spouštěny se světly popř. čidly pohybu.

Požadavky na provedení VZT.

- Zajištění dopravních cest pro transport zařízení a jednotlivých dílů, příp. Pro jejich opravy a servis
- umožnění bezpečné montáže
- zajištění požadovaných servisních přístupů k VZT zařízením
- vybourání otvorů pro VZT - vždy o 50mm větší na každou stranu než je čistý rozměr potrubí vč. Izolace
- posouzení statické únosnosti stavebních kčí na které bude kotveno VZT zařízení a VZT potrubí
- SDK podhledy a obklady VZT potrubí pokud budou vyžadovány
- osazení dveřních mřížek popř. Dveří bez prahu tam, kde je to požadováno
- začištění prostupů po instalaci vzduchotechnických potrubí v příčkách, stěnách a stropních konstrukcích, při jejich zazdívání je potrubí nutno obalit minimálně 10 mm silnou vrstvou minerální vaty či jiné vhodné pěnové hmoty. Povrch začištění bude opatřen vrstvou trvale pružného tmelu.
- provedení požárních ucpávek průchodů VZT potrubí přes požárně dělící kce atestovaným protipožárním systémem, pokud budou vyžadovány
- potrubí VZT bude vodivě propojeno a stavba zajistí jeho elektrické uzemnění.

Přívod vzduchu do 2.03 zajištěn otvorem 400x200 mm ve výšce 2200 mm nad podlahou. Osazeným oboustranně větrací mřížkou.

Při realizaci vyústění VZT potrubí na fasádu je nutné brát ohled na stávající kontaktní zateplovací systém, aby došlo k co nejmenšímu porušení. Veškeré poničení bude řádně zapraveno a bude doplněna omítka, včetně finální barvy (dle původní).

Elektroinstalace a osvětlení

Stávající osvětlení je zajištěno okny (denní) a nově navrhovaným umělým osvětlením.

Stavební přípomoc v rámci projektu elektroinstalace a osvětlení spočívají v zapravení a začištění kabelových drážek, obnovy malby a začištění průrazů.

Základní technické údaje elektroinstalace

Napěťová soustava:

Elektroměrový rozvaděč RE: 3PEN ~ 50Hz 400V / TN-C

Hlavní rozvaděč RMS (v 1.PP): 3PEN ~ 50Hz 400V / TN-C

Rozvaděče pro pekárnu R. pekárna: 3PEN ~ 50Hz 400V / TN-C-S

Napájení spotřebičů: 3+N+PE ~ 50Hz 400V / TN-S

Ovládání: 1+N+PE ~ 50Hz 230V / TN-S

Intenzity osvětlení (hodnoty udržované osvětlenosti Em):

Pekárna - 500lx

Šatny - dívky - 200lx

Soc. zázemí dívky - 200lx

Sklad - 200lx

Denní místnost - 200lx

Elektroinstalace v místnostech bude provedena měděnými vodiči CYKY s měděným jádrem a to pomocí drátěných kabelových žlabů, ochranných trubek (nad podhledy), plastových lišt vkládacích (přívodní kabel) a plastových svazkových držáků PVC. Z kabelových drátěných žlabů budou vedeny jednotlivé kabely pod omítkou k zařízením. V místnostech co mají podhledy budou kabely vedeny nad sádkartonovým podhledem.

Kabelové trasy budou uloženy či chráněny tak, aby nedošlo k porušení jejich funkčnosti, a odpovídají-li ČSN IEC 60331, budou vedeny pod omítkou s krytím nejméně 10 mm.

Trasy silnoproudých rozvodů budou respektovat požadavky ostatních profesí na odstup při souběhu a křížení se silnoproudem a na způsob napájení a odrušení silnoproudých zařízení.

Více v projektové dokumentaci ELEKTROINSTALACE – silnoproudé rozvody D.1.4.3

Zařizovací předměty

Součástí projektu jsou následující nové zařizovací předměty. **Č.6 Dělička a Č.12 – 3x Pracovní stůl bude využit ze stávajícího inventáře školy.**

ČÍSLO VE VÝKRESE	NÁZEV	POČET	ROZMĚR
1	ETÁŽOVÁ PEC, V ROZLOŽENÉM STAVU - 3 ETÁŽE VČETNĚ ZAPAŘOVÁNÍ, VODOMĚR - FP OVLÁDACÍ PANEL - PODSTAVEC - SOKL 443MM, KOLEČKA - KONDENZAČNÍ DIGESTOŘ SE STŘÍŠKOU	1	1500 x 1350 x 2100
2	STOPKYNÁRNA , CELONEREZOVÉ PŘÍPOJENÍ - PRACOVNÍ TEPLOTA -12/ +35 °C - NA 40 PLECHŮ 60*40MM	1	790 x 1030 x 2110
3	SPIRÁLOVÝ HNĚTAČ - NA 25 KG TĚSTA, 3 FÁZOVÝ	1	530x920x1140
5	ROHLÍKOVÝ STROJ PLÁTNOVÝ - ROZSAH 20 - 600G	1	1470x810x1260
6	DĚLIČKA TĚSTA	1	STÁVAJÍCÍ
8	KONTEJNER NA MOUKU NEREZOVÝ MW 100, 460*660*850MM - S ODKLÁPĚCÍM VÍKEM 1/3	3	460x660x850
9	NAVAŽOVACÍ STŮL S DD A KONTEJNERY 2000*800*850MM	1	200x800x850
10	NEREZOVÝ REGÁL NA SUROVINY 35*35, 1500*600*1850MM	3	1500x600x1850
11	CHLADICÍ SKŘÍŇ PLNÉ DVEŘE, VNĚJŠÍ ROZMĚR 740 X 990 X 2010 MM, ENERGETICKÁ TŘÍDA C, KOLEČKA 10 ZÁSUVŮ	1	740 x 990 x 2010
12	PRACOVNÍ STŮL S DD A TRNOŽÍ 1800*800*850MM	3	STÁVAJÍCÍ
13	NEREZOVÝ REGÁL NA NÁDOBÍ 35*35, 1000*400*1850MM	1	1000x400x1850
14	VOZÍK NA CHLADNUTÍ CHLEBA	1	1200x400x1800
15	MYCÍ DVOJDŘEZ S ODKAPEM 1800*600*850MM	1	1800x600x850
16	NEREZOVÝ Vozík na plechy 600*400/20 PATER 660*400*1850MM	3	660x400x1850
17	STOLNÍ VÁHA	1	STÁVAJÍCÍ
18	MALÝ HNĚTAČ S PODSTAVCEM A KOLEČKY - NA 4 - 5 KG TĚSTA, 3 FÁZOVÝ	1	na 4 - 5 kg těsta, 3 fázový
19	POLICE NAD DŘEZEM, NEREZOVÁ 1800*250MM	1	1800x250
20	REGÁL NEREZOVÝ SE ČTYŘMI PERFOROVANÝMI POLICEMI	3	1000 x 600 x 1800
21	REGÁL NEREZOVÝ SE ČTYŘMI PERFOROVANÝMI POLICEMI	1	1200 x 600 x 1800
22	JEDNODVEŘOVÁ CHLADICÍ SKŘÍŇ, OBJEM 350 L, S PLNÝMI DVEŘMI, ZÁMKEM, S TEPLTNÍM ROZSAHEM OD +0 °C DO +10 °C, VENTILOVANÉ CHLAZENÍ, DIGITÁLNÍ TERMOSTAT ENERGETICKÁ TŘÍDA C	1	600 x 615 x 1870
23	ŠATNÍ LAVIČKA, KONSTRUKCE Z OCELOVÝCH PROFILŮ - POVRCHOVÁ ÚPRAVA KONSTRUKCE VYPALOVACÍM PRÁŠKOVÝM LAKEM, SEDACÍ PLOCHA LAMINO DESKOU TL. 18 MM, ABS HRANA TL. 2 MM, BARVA ŠEDÁ	2	1500x 330 x 450
24	PLECHOVÁ ŠATNÍ SKŘÍŇ, VĚTRACÍ MRŽKY, S CYLINDRICKÝM ZÁMKEM, VYBAVENÍ: POLIČKA, TYČ NA RAMÍNKO, HÁČKY	5	600 x 500 x 1850
25	OTOPNÉ TĚLESO SE STŘEDOVÝM PŘÍPOJENÍM S PŘIPOJOVACÍ ROZTEČÍ 50 MM. ROZMĚR: 935X450 MM, TEPELNÝ VÝKON: 1655 W VYROBENA Z UZAVŘENÝCH OCELOVÝCH PROFILŮ S PRŮŘEZEM VE TVARU "D" A ROVNÝCH PROFILŮ S KRUHOVÝM PRŮŘEZEM. VČETNĚ SADY PRO UPEVNĚNÍ NA STĚNU VČETNĚ ODVZDUŠŇOVACÍ A ZASLEPOVACÍ ZÁTOKY , VČETNĚ TERMOSTATICKÉ HLAVICE - UZAMYKATELNÉ NASTAVENÍ TEPLoty	1	600x1220
26	DESKOVÝ RADIÁTOR, TYP 33, 300/1200MM, PRAVÉ SPODNÍ PŘÍPOJENÍ NA OTOPNOU SOUSTAVU S NUCENÝM OBĚHEM, VČETNĚ TERMOSTATICKÉ HLAVICE - UZAMYKATELNÉ NASTAVENÍ TEPLoty	1	300 x 1200

Specifikace č.1 Etážové pece:

- 3 etáže vyložené kamennými deskami, každá o výšce 220 cm
- 3 x samostatné zesílené zapařování
- Speciální těsnění kolem dveří etáže
- Vnitřní rozměry etáže v cm / šíře 120 x hloubka 80 x výška 220
- Samostatné připojení každé etáže do zásuvky
- Elektrický příkon celé pece 28,2 kW
- Elektrický příkon zapařování 9 kW
- Vnější rozměry pece cm / šíře 150 x hloubka 121 x výška 1190
- 3x vodoměr pro každou etáž pro řízení množství vody v zapařování
- 3x FP (elektromechanický) ovládací panel s mikrotlačítky se 100 programy.
- Každý program má až 8 nastavitelných kroků
- Možnost programu automatický start zařízení
- Ekologický mód v ovládacím panelu pro úsporu energie
- 3x Záložní baterie u každého ovládacího panelu pro případ vypnutí proudu
- Funkce pokračování programu v případě vypnutí proudu, proces pečení pokračuje kde skončil
- Snadné čištění skla pece pomocí výklopného systému dveří do polohy "čištění", jež vyklopí sklo mimo etáž
- Oddělená izolace pro každou etáž
- Funkce e-konektivita - napojení pece na výukový vyhodnocovací software
- LED Osvětlení etáží
- USB rozhraní pro přenos dat
- Nerezový podstavec pod pec - sokl o výšce 44 cm
- Kolečka vysokozátěžová s brzdou, průměr 15,5 cm
- Kondenzační digestoř se 3mi moduly kondenzátorů se stříškou
- Modulové kondenzátory páry snadno vyjímatelné pro čištění
- 3 ventilátory k nasávání studeného vzduchu do kondenzátorů

Specifikace č.2 Stopkynárny

- Pracovní teplota -18 / +35 °C
- Pracovní režimy: kynutí, zpomalené kynutí, rychlé zchlazení, přerušované kynutí, automatické zchlazení na konci programu
- na 40 plechů 60*40 cm
- Rozteč plechů 60 mm s 20 ti zásuvy
- Vnější rozměry v cm šíře 79 x hloubka 1030 x výška 2110
- Příkon 1060 W
- Chladicí kapacita 820 W
- Celonerezové provedení - 85 mm silná izolace
- Speciální děrovaný plech dna zařízení pro lepší odpařování
- Odmrazování výparníku horkým plynem
- Snadno vyměnitelné magnetické těsnění dveří
- Dotykové ovládání TC - Možnost programu automatický start zařízení
- Nastavení parametrů pro ventilátory v TC ovládání
- USB rozhraní pro přenos dat- Chladiivo R 290
- Automatický restart při výpadku proudu - proces kynutí pokračuje, kde skončil
- Funkce e-konektivita - napojení zařízení na výukový vyhodnocovací software

Specifikace č.3 Spirálový hnětač

- Maximální zámis 47 kg těsta,
- Optimální zámis 25 kg těsta
- Objem díže 67 L
- Nerezové provedení díže a hnětacího zařízení
- Zpětný chod díže

- Dva manuálně nastavitelné časovače pro pomalý a rychlý chod
- Automatické přepínání mezi rychlostmi časovače
- Bezpečnostní klíček v ovládacím panelu 2ks
- Bezpečnostní stop tlačítko součástí ovládacího panelu
- Příkon 2,75 kW
- Rozměry šířka x hloubka x výška v cm / 53 x 92 x 114

Specifikace č.5 Rohlíkový stroj

- Pracovní rozsah 20 - 600g
- Výkon cca 3000 ks / hod.
- Příkon 1,1 kW
- Pracovní šíře stroje 50 cm
- Využitelná pracovní šíře 47 cm
- Výměnné pásy bez použití nářadí
- Vstupní válce s ochrannou lištou s bezpečnostním vypínáním

Specifikace č.11 Chladicí skříň

Teplotní rozsah	-2 až +10 °C
Klimatická třída	4
Hrubá / čistá váha	161 / 143 kg
Hrubý / čistý objem	850 / 737 l
Kolečka	4 kolečka, 2 s brzdou
Exteriér	Nerezová ocel SS304
Interiér	Nerezová ocel SS304
Vnitřní osvětlení	LED
Zámek	Ano
Počet a typ dveří	1 křídlové samozavírací plné dveře
Změna otevírání dveří	Ano
Počet a typ polic	10 zásuvy pro pekařské plechy
Maximální zatížení polic	110 kg/m ²
Typ ovládání	Elektronické
Typ chlazení	Ventilované
Typ odtávání	Automatické
Typ chladiva	R290
Množství chladiva	100 g
Termometr	Ano
Energetická třída	C
Denní spotřeba	2.17 kWh/24h
Roční spotřeba	790 kWh/rok
Příkon	330 W
Napětí / Frekvence	220-240/50 V/Hz
Hlučnost	48 dB(A)
Vnitřní rozměry (ŠxHxV)	620 x 860 x 1397 mm
Vnější rozměry (ŠxHxV)	740 x 990 x 2010 mm

Specifikace č.18 Malý hnětač

- Maximální zámis 11,6 kg těsta,
- Optimální zámis 4 - 5 kg těsta

- Objem díže 16 L
- Nerezové provedení díže a hnětacího zařízení
- Zaoblené dno nerezové mísící díže- 1 rychlost s časovačem
- Příkon 0,55 kW
- Rozměry šířka x hloubka x výška v cm / 34 x 54 x 57

Specifikace č.22 Jednodveřová chladicí skříň

- Jednodveřová chladicí skříň s plnými dveřmi v nerezové barvě se 4 výškově nastavitelnými poplastovanými rošty, energetická třída C.
 - nerezová barva
 - ventilované chlazení
 - digitální termostat
 - teplotní rozsah od +0 °C do +10 °C
 - 4 výškově nastavitelné poplastované rošty
 - zabudovaný zámek
 - lze měnit otevírání dveří - na vyžádání za poplatek
 - snadno vyměnitelné těsnění
 - chladicí plyn R290
 - **vnější rozměry (š x h x v):** 600 × 615 × 1870 mm
 - **vnitřní rozměry (š x h x v):** 510 × 485 × 1620 mm
 - **příkon:** 0,17 kW
 - **napětí:** 230 V / 50 Hz
 - **váha:** 73 kg
 - **objem:** 350 l

Do rozpočtu byly zahrnuty následující nekreslené zařizovací prvky od Gastra, které byly součástí nabídky.

- Pečící plechy, děrované 600*400 / 3*90+1*45
- Změkčovač vody (zapojit jako centrální)
 - Quell ST / zapojit jako centrální
 - úprava vody pro technické a komerční účely, změkčovač vody je ideální pro kávovary a výrobny ledu
 - kapacita při tvrdosti 10 ° KH 13187 L (kartuše)
 - průtok 200 l / h
 - max tlak 6,9 bar,
 - minimální tlak 2,0 bar
 - provozní teplota 4 ° C / 30 ° C
 - ztráta tlaku při průtoku 1,05 bar
 - Rozměry: výška 550 mm - ø 288 mm
 - hmotnost: prázdný 18 kg - plná 24kg
 - připojení k řádu: vstupní ø 3/8" M - výstupní ø 3/8" M
 - horizontální nebo vertikální montáž
- Osazovací zařízení k peci - ruční
 - Se systémem protizávaží pomáhá tento mechanický osazovací systém šetřit vaši sílu a čas během osazování a pečení. Může být snadno obsluhován jedním člověkem.
 - Ruční osazovací aparát do etážové pece
 - Pro všechny druhy chleba nebo pečiva
 - Vhodný pro zandavání i vyndavání
 - Ideální pro práci s ošatkami
 - Šetří čas, sílu a personál
 - Vyrábí se v šíři 60 nebo 90 cm
 - Není nutné upevnění na pec
 - Parkování v pozici nad hlavou – pec je vždy přístupná
 - Čistě mechanický pohon – žádné dodatečné provozní náklady

V případě, že investor tyto produkty nebude požadovat budou z projektu i cenové nabídky odstraněny.

Před objednáním zařizovacích předmětů nutné zaměřit vzniklý prostor na místě! Výběr a objednání zařizovacích předmětů odsouhlasí investor.

Technické zprávy elektroinstalace a ZTI jsou součástí dokumentace.

V případě že je v dokumentaci uveden nějaký konkrétní název výrobku či technologie má se za to že je navržen jako referenční. Při dodržení technických a kvalitativních parametrů materiálu je možné použít po dohodě s investorem kvalitativně stejné nebo lepší materiály od jiných výrobců či dodavatelů.

Při provádění jednotlivých prací nutno dodržovat ustanovení příslušných norem a předpisů včetně stanovených technických postupů výrobců materiálů a technologií.