

Akce: Modernizace školní kuchyně ZŠ, MŠ a ZUŠ Lomnice

Umístění: Tišnovská 362, 679 23 Lomnice

Investor: Městys Lomnice



Proiectura Dana s.r.o.

PROJEKCE - INŽENÝRING - REALIZACE
U tunelu 152, Senohraby 251 66

IČ: 17219787, DIČ: CZ17219787

tel. +420 734 745 727, info@proiecturadana.cz

Projektant: Ing. Michal Nečas

Zodp. projektant: Ing. Michal Nečas

Autor. projektant: Ing. Petr Lorenz, CSc.

NA TUTO DOKUMENTACI SE VZTAHUJÍ AUTORSKÁ PRÁVA, NENÍ URČENA PRO ZHOTOVENÍ KOPIÍ A JAKÝCHKOLIV REPRODUKCI BEZ SOUHLASU PROIECTURA DANA s.r.o.

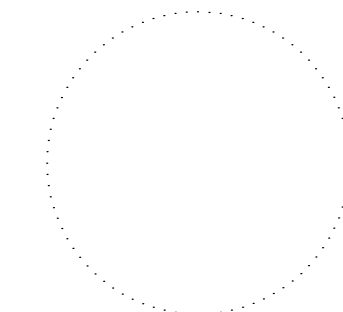
Stupeň: DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ
STAVBY

Číslo zakázky: 25003

Část PD: D.1.2

Obsah:

TECHNICKÁ ZPRÁVA



Datum: 04/2025

Měřítko: -

Formát: A4

Číslo přílohy:

Paré:

D.1.2-01

OBSAH

D.1.2 – STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	2
1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1 Místo stavby – adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků	2
1.2 údaje o stavbě	2
1.3 údaje o stavebníkovi	2
1.4 údaje o zpracovateli projektové dokumentace	2
1.5 údaje o zpracovateli stavebně konstrukčního řešení	2
2 PŘEDPISY, NORMY POUŽITÉ PODKLADY	2
2.1 Normy	2
2.2 Použitá literatura	3
2.3 Použitý software	3
3 POUŽITÉ MATERIÁLY	3
3.1 Konstrukce	3
3.2 Beton	3
3.2.1 Betonářská výztuž	3
3.2.2 Ocel	3
3.2.3 Spojovací materiály	3
3.2.4 Dřevo	3
3.2.5 Zdivo	3
3.2.6 Sanační výztuž	3
3.2.7 Povrchová úprava	3
3.2.8 Ocelové konstrukce	4
3.3 Požární ochrana konstrukcí	4
3.3.1 Ocelové konstrukce:	4
3.3.2 Železobetonové konstrukce:	4
3.3.3 Dřevěné konstrukce	4
4 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBJEKTU	5
5 ZATÍŽENÍ	5
5.1 SKLADBY KONSTRUKCÍ	5
5.2 Sníh	6
5.3 Vítr	6
5.4 Užitné zatížení	6
5.5 Zvláštní zatížení	6
6 KOMBINACE ZATÍŽENÍ	6
7 DEMOLICE A PŘÍSTAVBA	7
8 POSUZOVANÉ KONSTRUKCE	8

D.1.2 – STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ**Lomnice – Modernizace Kuchyně****1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE****1.1 MÍSTO STAVBY – ADRESA, ČÍSLO POPISNÁ, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ, PARCELNÍ ČÍSLO POZEMKŮ**

Adresa:	Tišnovská 362, 67923 Lomnice
Číslo popisná:	362
Katastrální území:	Lomnice u Tišnova [686654]
Parcelní čísla pozemků:	St. 482, 1029/87, 1029/1

1.2 ÚDAJE O STAVBĚ

Nová stavba/změna dokončené stavby:	Změna dokončené stavby
Trvalá/dočasná stavba:	Trvalá
Účel stavby užívání:	Gastronomie – centrální kuchyně

1.3 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Jméno a příjmení:	Městys Lomnice
IČO:	00280577
Místo podnikání:	nám. Palackého 32, 679 23 Lomnice

1.4 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Název firmy:	Proiectura Dana s.r.o.
Zastoupena:	Ing. Michal Nečas
Email:	michal.necas@proiecturadana.cz
Telefon:	+420 728 919 595
Adresa sídla:	U tunelu 152, 251 66 Senohraby

1.5 ÚDAJE O ZPRACOVATELI STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ

Jméno a příjmení:	Ing. Michal Nečas
Email:	michal.necas@proiecturadana.cz
Telefon:	+420 728 919 595
Autorizoval:	Ing. Petr Lorenz, CSc.
Číslo autorizace:	0009143
Obor:	Pozemní stavby

2 PŘEDPISY, NORMY POUŽITÉ PODKLADY**2.1 NORMY**

- | | | |
|-------|------------------|--|
| [1.1] | ČSN EN 1990 ed.2 | Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí (02/2011) |
| [1.2] | ČSN EN 1991-1-1 | Eurokód 1: Zatížení konstrukcí. Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zat. pozemních staveb (03/2004, vč. změn) |
| [1.3] | ČSN EN 1991-1-3 | Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem (06/2005, včetně změn) |

- [1.4] ČSN EN 1991-1-4 ed.2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem (04/2013)
- [1.5] ČSN EN 1991-1-5 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí. Část 1-5: Obecná zatížení – Zatížení teplotou (05/2005, včetně změn)
- [1.6] ČSN EN 1992-1-1 ed.2 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby (07/2011, vč. změny A1)
- [1.7] ČSN EN 206 Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda,

2.2 POUŽITÁ LITERATURA

Dokumentace ASŘ
Technické listy výrobců materiálů.

2.3 POUŽITÝ SOFTWARE

MKP software Scia Engineer 18.1
MKP software GEO5, v.2019
MS Office EXCEL 365
MS Office WORD 365

3 POUŽITÉ MATERIÁLY

Pokud není uvedeno jinak, předpokládá se pro nosné konstrukce použití následujících materiálů:

3.1 KONSTRUKCE

3.2 BETON

POUŽITÉ BETONY		
KONSTRUKČNÍ ČÁST STAVBY	MIN. TŘÍDA BETONU	STUPEŇ VLIVU PROSTŘEDÍ
Základové konstrukce	C16/20	XC2, XA1
ŽB Věnc	C20/25	XC1
ŽB Deska	C20/25	XC1

3.2.1 BETONÁŘSKÁ VÝZTUŽ

Výztuž do desek a věnců je navržena prutová z žebírkové oceli **B500B**.

3.2.2 OCEL

Ocel: třídy S235

3.2.3 SPOJOVACÍ MATERIÁLY

Spojovací materiál třídy 8.8

3.2.4 DŘEVO

Dřevěné konstrukce ze smrkového dřeva třídy C 22

3.2.5 ZDIVO

- Obvodové stěny: Zdivo obvodové, dutinové.
- Vnitřní nosná stěna: Zdivo nosné, dustiové.
- Příčky: Zdivo keramické příčkové.

3.2.6 SANAČNÍ VÝZTUŽ

Není využita, pokud není explicitně uvedeno. SpiBar aplikovaná do malty ResiBond MC.

3.2.7 POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Pokud je předepsána.

3.2.8 OCELOVÉ KONSTRUKCE

Protikorozi ochrana OK je řešena ochranným povlakem - Nátěrové systémy (nátěry, nátěrové povlaky).

3.3 POŽÁRNÍ OCHRANA KONSTRUKCÍ

Pokud je předepsána.

3.3.1 OCELOVÉ KONSTRUKCE:

Požární ochrana ocelových prvků vložených do konstrukcí objektů bude řešena primární rezistencí navrženého profilu, popř. sekundární ochranou. V projektové dokumentaci jsou navrženy profily s primární rezistencí $R = 15$ min.

3.3.2 ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE:

Požární odolnost železobetonových konstrukcí je v objektu zajištěna primární rezistencí průřezu, tj. minimálními rozměry konstrukčních prvků a minimálním požadovaným krytím výztuže betonovou krycí vrstvou dle údajů na jednotlivých výkresech.

3.3.3 DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE

Požární odolnost dřevěných konstrukcí je v objektu zajištěna primární rezistencí průřezu, tj. minimálními rozměry konstrukčních prvků. Nejsou stanoveny požadavky z hlediska PO na konstrukce krovu.

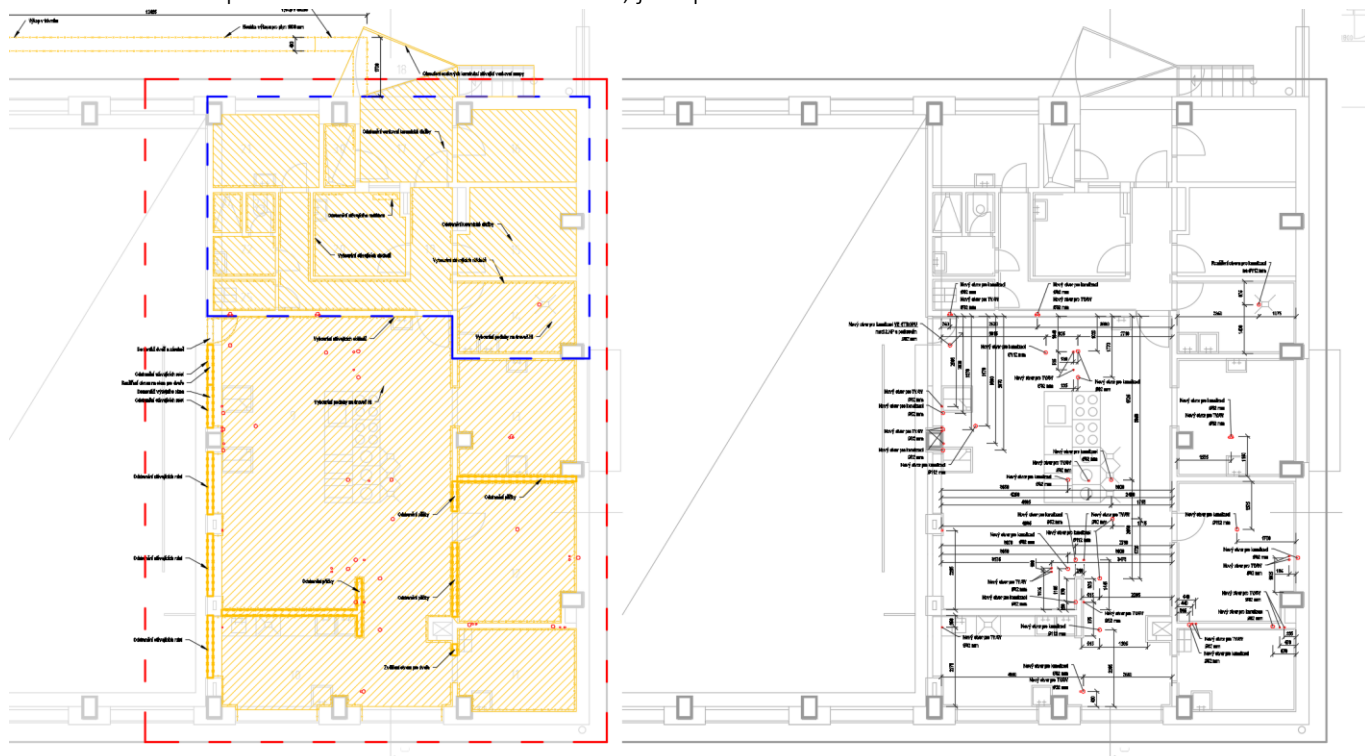
4 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBJEKTU

Jedná se o renovaci školní varny v Lomnici. Objekt byl stavěn mezi lety 1995-2005. Objekt je ve vyhovujícím technickém stavu, modernizace se provádí z důvodu zastaralého vybavení a nevyhovující dispozice, spolu s dílčími poruchami technického a technologického vybavení.

5 ZATÍŽENÍ

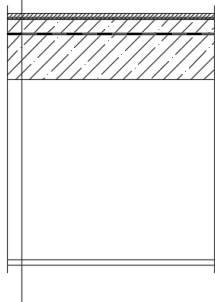
5.1 SKLADBY KONSTRUKCÍ

Dojde k vybourání podlahy a některých příček ve stávající dispozici a průvrtům pro vedení instalací. Nově instalovaná podlaha bude mít shodné zatížení, jako původní souvrství.



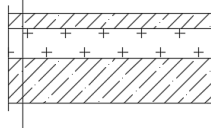
P-1 NOVÁ PODLAHA 2.NP

KERAMICKÁ DLAŽBA	12 mm
LEPIDLO	5 mm
CEMENTOVÝ POTÉR	5 mm
PODKLADNÍ BETON	45 mm
ASFALTOVÁ HYDROIZOLACE	5 mm NOVÉ ↑
BETONOVÉ PANELE	150 mm
VOLNÝ RPOSTOR	600 mm
KAZETOVÝ PODHLED	20 mm

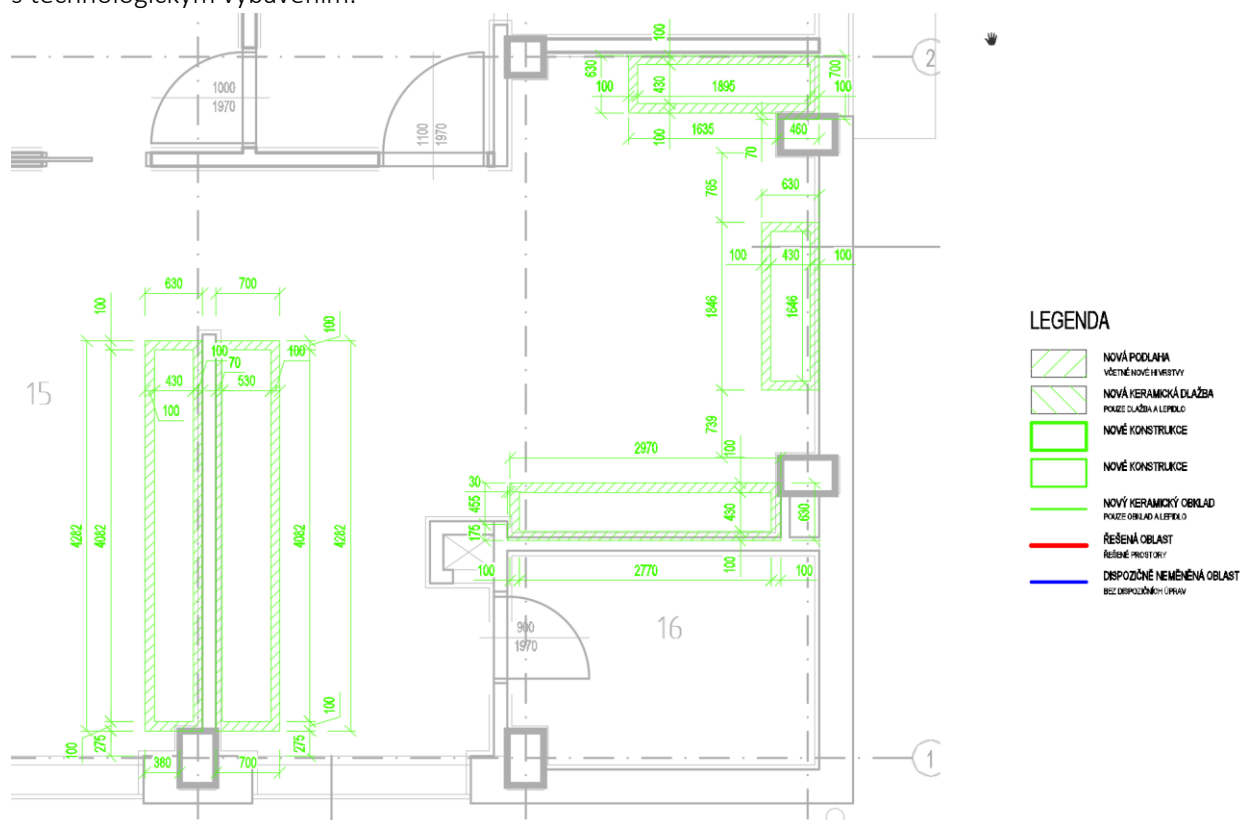


S-1 NOVÁ PODLAHA 2.NP

BETONOVÁ MAZANINA	50 mm
POLYSTYREN	100 mm
STROPNÍ PANELE	150 mm



V rámci nových technologií dojde k osazení zděných soklů, po d spotřebiči. Hmotnost soklů je srovnatelná s technologickým vybavením.



5.2 SNÍH

Střešní konstrukce se neřeší a zůstávají bez změny.

5.3 VÍTR

Venkovní konstrukce se neřeší.

5.4 UŽITNÉ ZATÍŽENÍ

Uvažují:

- Běžné zatížení průmyslových podlah 2,0 kN/m².

5.5 ZVLÁŠTNÍ ZATÍŽENÍ

Kotvení jednotek chlazení do fasády. Přetížení není signifikantní a kotvení bude provedeno dle technologického předpisu dodavatele jednotek.

6 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Uvažují se základní kombinací zatížení:

Základní kombinace zatížení (EN 1990, rce 6.10)

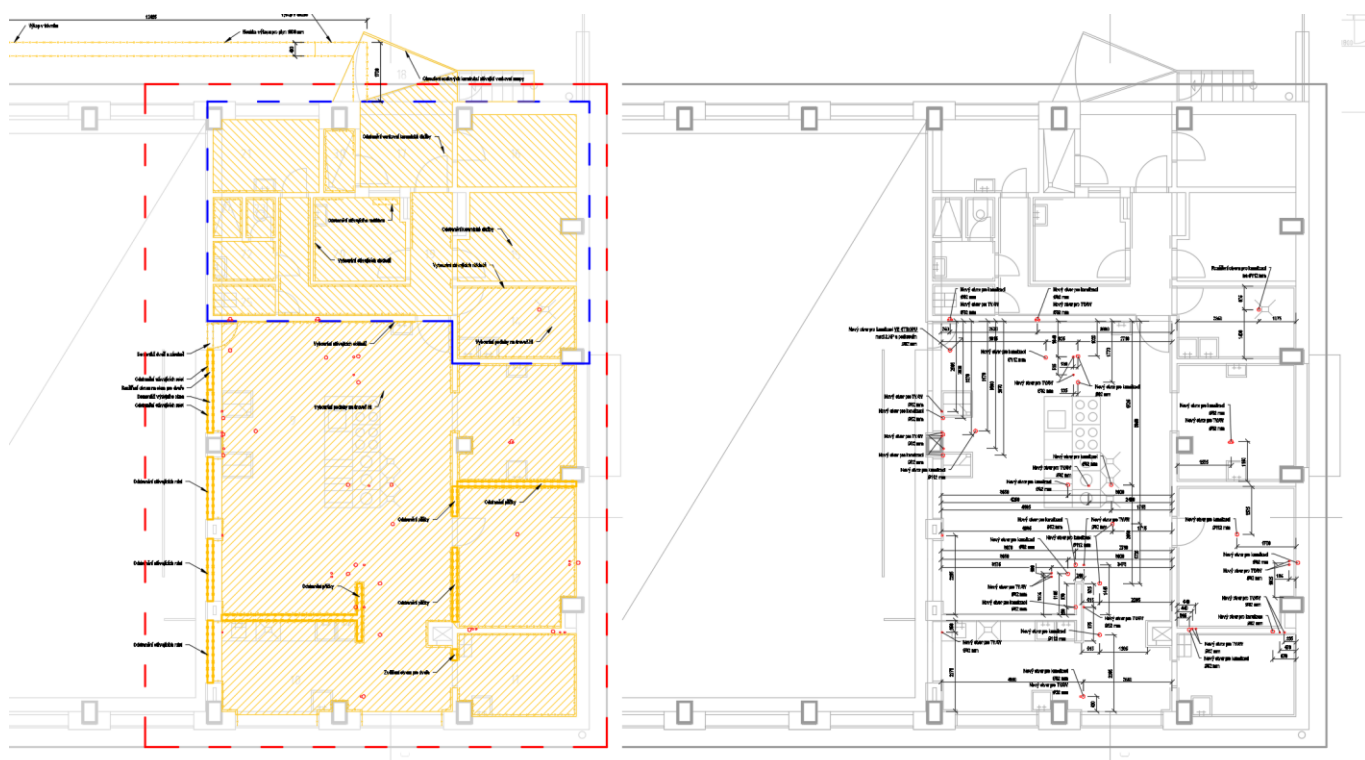
$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_P P + \gamma_{Q,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \psi_{0,i} Q_{k,i}$$

Dílčí součinitele zatížení:

- pro stálá zatížení $\gamma_G = 1,35$,
- pro proměnná zatížení $\gamma_Q = 1,5$.

Tabulka 1.1 : Doporučené hodnoty součinitelů ψ pro budovy

Zatížení	ψ_0	ψ_1	ψ_2
Užitná zatížení (EN 1991-1-1)			
Kategorie A : domácí a obytné plochy	0,7	0,5	0,3
Kategorie B : kanceláře	0,7	0,5	0,3
Kategorie C : shromažďovací plochy	0,7	0,7	0,6
Kategorie D : nákupní plochy	0,7	0,7	0,6
Kategorie E : skladovací plochy	1,0	0,9	0,8
Zatížení sněhem (EN 1991-1-3)			
– stavba ve výšce $H > 1000$ m n.m.	0,70	0,50	0,20
– stavba ve výšce $H \leq 1000$ m n.m.	0,50	0,20	0
Zatížení větrem (EN 1991-1-4)	0,6	0,2	0

7 DEMOLICE A PŘÍSTAVBA

V rámci dispozice řešeno vybourání podlah a výkopů pro připojení plynu. Tyto změny nezasáhnou do nosné konstrukce.

Dále se řeší průvrty do stopní desky pro rozšíření prostupů pro vedení kanalizace a vody. Jedná se o průvrty do průměru 200 mm, které nenaruší stabilitu kce. **Je nezbytné před provedením průvrků detektorem vyznačit místa vedení nosných kabelů panelového stropu a průvrty provádět mimo tyto nosné kabely v dutinách.**

8 POSUZOVANÉ KONSTRUKCE

- Nezasahuje se do nosných konstrukcí, nedochází k přetížení objektu. V průběhu výstavby je nezbytné:
 - Před provedením průvrtů detektorem vyznačit místa vedení nosných kabelů panelového stropu a průvrty provádět mimo tyto nosné kabely v dutinách.
 - Zapravit místo korodované výztuže v místě stávajícího prostupu. Nosné ocelové profily natřít protikorozním nátěrem a místo vyspravit sanační maltou.



DOKUMENTACE SLOUŽÍ K REALIZACI STAVBY

V Praze, duben 2025

Ing. Michal Nečas
Proiectura Dana s.r.o.
tel: + 420 728 919 595
e-mail: michal.necas@proiecturadana.cz