

SIGMA BLOK

INSTALACIJSKA STENA



POPOLN IZDELEK ZA
SODOBNO GRADNJO

SIGMANOVA ŽALEC d. o. o.

Latkova vas 81E, 3312 Prebold, SLOVENIJA

TEL.: +386 (0)3 713 63 50

E-mail: info@sigmanova.si

www.sigmanova.si



SIGMANOVA Žalec d. o. o.
Instalacijske stene in dimniki

SIGMA BLOK

INSTALACIJSKA STENA PO NAROČILU

Instalacijske stene **SIGMA BLOK** so v tovarni izdelani predfabricirani betonski gradbeni elementi, v katerih so vgrajene instalacije, ki so predvidene s projekti. Izdelujejo se po naročilu skladno z zahtevami projektov arhitekture, strojnih in elektro instalacij za konkretni objekt.



PREDNOSTI

SIGMA BLOKI se že v fazi idejne zasnove objekta prilagodijo zahtevam projektov arhitekture in strojnih instalacij in omogočajo optimalne tehnične rešitve.



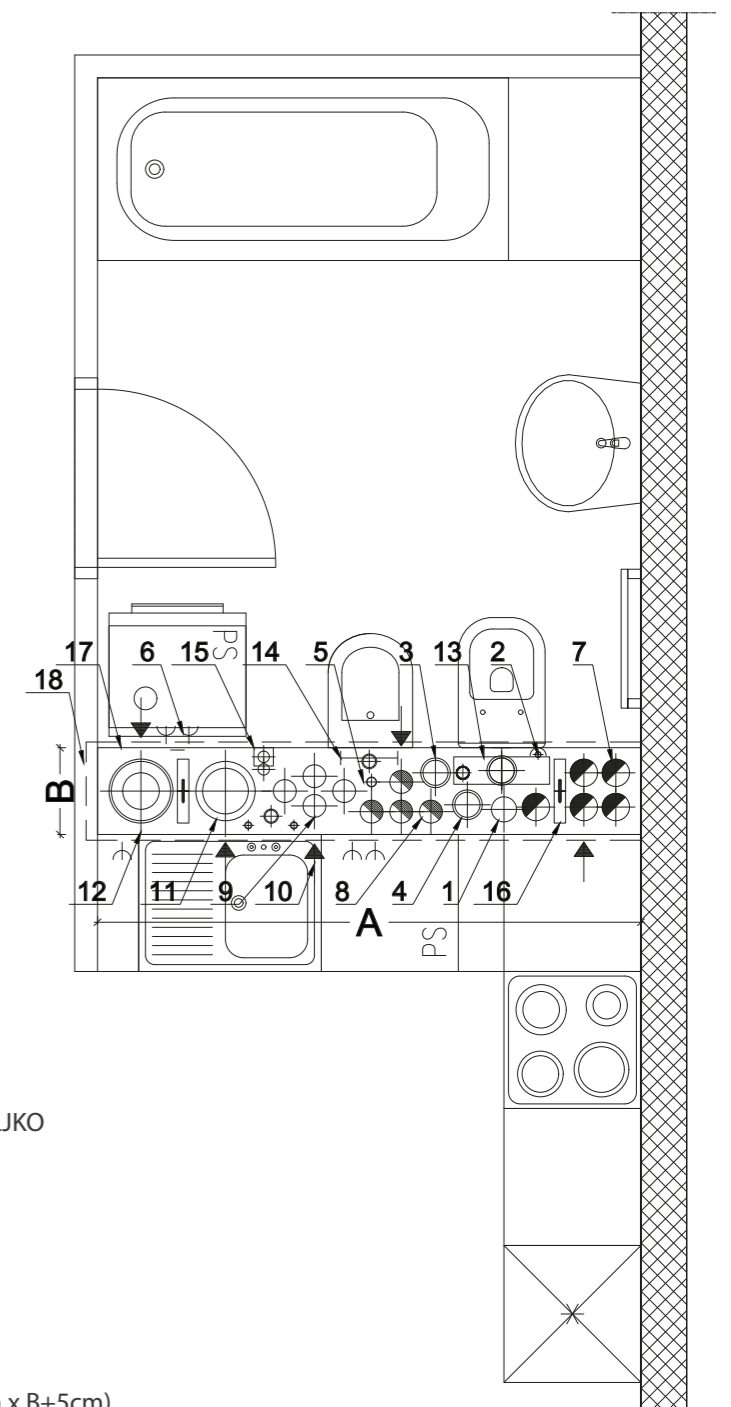
V INSTALACIJSKO STENO SE LAHKO VGRADIJO SLEDEČE INSTALACIJE:

- | | |
|--|--|
| <p>01 VODOVODNA IN OGREVALNA INSTALACIJA</p> <ul style="list-style-type: none"> - vertikale sanitarne tople in hladne vode ter cirkulacije iz materialov, ki so določeni s projektom strojnih instalacij, - razvod vode s priključki za porabnike, ki so locirani na ali ob instalacijski steni, - vertikale za ogrevanje iz materialov, ki so določeni s projektom strojnih instalacij, - podometni vodokotlički, - podometni vodomeri z daljinskim odčitavanjem, - podometni ventili. | <p>05 DIMNIŠKI SISTEM SN LAS KK</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimniške tuljave za odvod dimnih plinov in dovod zgorevalnega zraka za priključitev plinskih kurišč z oznako, - tuljave so izdelane iz nerjavečega jekla in so toplotno izolirane. |
| <p>02 ODOČNA KANALIZACIJA</p> <ul style="list-style-type: none"> - vertikale s priključki za predvidene sanitarne elemente, - vertikale za odvod meteorne vode, - vgrajujejo se izolirane več slojne nizko šumne cevi. | <p>06 ETAŽNI DIMNIK SN ED</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimniške tuljave za odvod dimnih plinov od kurišč na trdo gorivo, - tuljave so izdelane iz nerjavečega jekla in so toplotno izolirane. |
| <p>03 ODVOD KONDENZATA</p> <ul style="list-style-type: none"> - vertikale in priključne cevi za odvod kondenzata od dimniških, ventilacijskih in klima sistemov. | <p>07 ELEKTRO INSTALACIJE</p> <ul style="list-style-type: none"> - podometne doze in fleksibilne cevi za naknadno napeljavo električnih vodnikov za priključke, ki so predvideni na instalacijski steni, - doze in fleksibilne cevi za izvedbo ozemljitve. |
| <p>04 PREZRAČEVALNI SISTEMI</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezračevalne cevi za odvod in dovod zraka iz kuhinj, sanitarnih prostorov in shramb, - izvedbe so lahko z zbirnimi ali posameznimi cevmi, - za odvode zraka od kuhinjskih nap z vgrajenim ventilatorjem se uporabljajo le posamezne cevi, - vgraditev prezračevalnega sistema z rekuperacijo, - cevi so izdelane iz pocinkane pločevine. | <p>08 PRED INSTALACIJA ZA KLIMO</p> <ul style="list-style-type: none"> - cevi DN100 s priključkom pod stropom skozi katere se lahko naknadno izvedejo instalacije za klimo med notranjo in zunanjo enoto, - priključek za odvod kondenzata od notranje enote klime. |
| <p>09 BETON</p> <ul style="list-style-type: none"> - instalacije so vgrajene v lahko betonski blok, - uporablja se lahek beton z mikro armaturo, - razred gostote D 1,2 – 1200kg/m³, - tlačna trdnost 5 MPa. | |

SIGMA BLOK

LEGENDA:

1. VERTIKALA VODOVODA
2. VODOMER
3. ODTOK KANALIZACIJE
4. ODTOK METEORNE VODE
5. ODTOK KONDENZA
6. ELEKTRO DOZE S PREDPRIPRAVO
7. VENTILACIJSKE CEVI ZA KUHINJO
8. VENTILACIJSKE CEVI ZA SANITARIJE
9. CEVI ZA KLIMA INSTALACIJO
10. LOKACIJA PRIKLJUČKA NA SIGMA BLOK
11. DIMNIK ZA KAMIN
12. PLINSKI DIMNIK
13. PODOMETNI VODOKOTLIČEK Z NOSILCEM ZA WC ŠKOLJKO
14. NOSILEC ZA BIDE ALI UMIVALNIK
15. UTORI ZA RAZNE NAPELJAVE
16. JEKLENI NOSILCI ZA MONTAŽO IN TRANSPORT
17. DIMENZIJA INSTALACIJSKE STENE AxB
18. DIMENZIJA PREBOJA V PLOŠČI ZA SIGMA BLOK (A+5cm x B+5cm)





*Hitrejša gradnja
in posledično nižji
stroški gradbišča!*

MONTAŽNE ODPRTINE



10 DIMENZIJA

- širina in debelina stene je odvisna od vsebine instalacij, ki so določene v projektih strojnih instalacij in od tlorisnih zasnov v projektih arhitekture,
- standardne debeline 20, 25, 30, 32, 34, 35, 38, 40, 45, 48, 50, 55, 60, 65, 70 cm,
- standardne širine 45 – 238 cm,
- višina v etažah je 5 cm višja od svetle etažne višine,
- višina zaključnih elementov preko strehe sega do višine, ki je potrebna za funkcioniranje dimnikov in ventilacij,
- skupna dolžina je v proizvodnji tehnološko omejena na max. 7 m.

11 PREDNOSTI

- SIGMA BLOKI se že v fazi idejne zasnove objekta prilagodijo zahtevam projektov arhitekture in strojnih instalacij in omogočajo optimalne tehnične rešitve,
- hitrejša gradnja in posledično nižji stroški gradbišča,
- prihranek na stanovanjski površini zaradi optimalnega razporeda instalacij.

12 KVALITETA

- proizvodnja poteka na industrijski način v tovarni,
- certifikat o skladnosti kontrole proizvodnje iz strani inštituta ZAG, Ljubljana,
- SIGMA BLOK ima Slovensko tehnično soglasje-STŠ,
- požarna odpornost EI90 – preprečuje širjenje požara iz etaže v etažo,
- povečana zvočna izolativnost - zmanjšuje prehod zvoka v sosedne prostore,
- certifikati za vgrajene materiale,
- zapisniki o tlačnih preizkušnjah za vgrajene instalacije,
- dimnikarsko soglasje za vgrajene dimnike.

SIGMA BLOK

SIGMA BLOK KOT PREDELNA STENA MED KOPALNICO IN KUHINJO



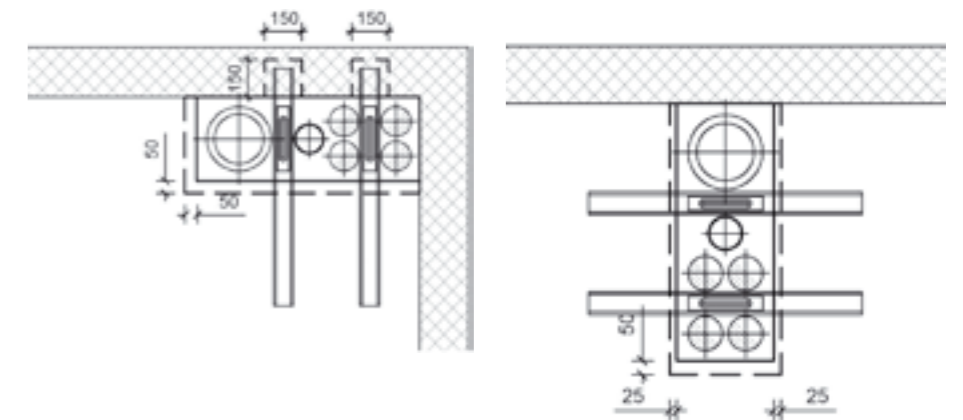
SIGMA BLOK OB NOSILNEM ZIDU



ODPRTINE V AB PLOŠČAH

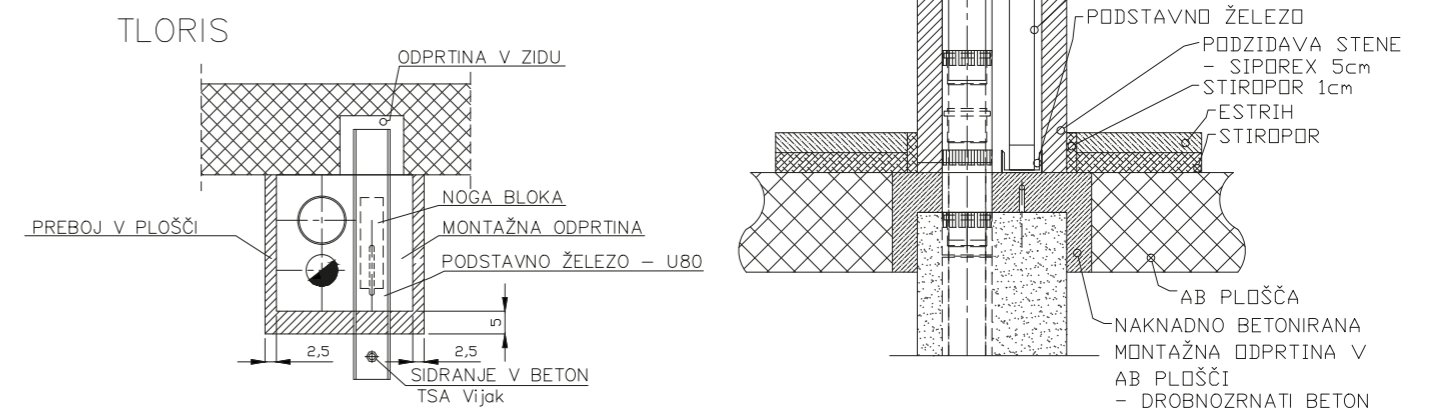
Montaža SIGMA BLOKOV v objekt poteka od vrha skozi vnaprej predvidene odprtine, ki morajo biti 5 cm večje od tlorisne dimenzije posameznega SIGMA BLOKA, in vertikalno soosne.

Po končani montaži se preostali del odprtine zapolni z betonom, kar predstavlja požarno zaporo med etažami in zmanjšuje prehod zvoka.



ODPRTINA NA SIGMA BLOKIH

Na spodnjem delu SIGMA BLOKA je po celotnem obodu montažna odprtina višine 35 cm, ki služi za spajanje instalacijskih vertikal in dimnikov med etažami. Po izvedbi spojev in tlačni preizkušnji se odprtine zazidajo (Ytong zidak 5 cm).



» STATIČNE OBREMENITVE

Teža SIGMA BLOKA se ne prenaša z enega na drugi blok, temveč vsaka AB plošča preko jeklenih podstavnih nosilcev prevzame težo enega elementa.

Pri statičnem izračunu je potrebno upoštevati maso SIGMA BLOKA, ki znaša 1200kg/m³.

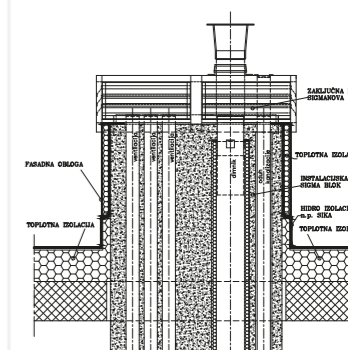


ZAŠČITA BETONSKEGA PLAŠČA IZVEN OBJEKTA PRED VREMENSKIMI VPLIVI

TOPLOTNA IZOLACIJA

SIGMA BLOKE na hladnem delu objekta (podstrešje) in izven objekta je potrebno toplotno izolirati iz dveh razlogov:

- preprečitev toplotnega mostu,
- zmanjšanje kondenzacije vodnih par v ventilacijskih in dimniških sistemih.



ZAŠČITA PRED VDOROM VLAGE V KONSTRUKCIJO

Zaščita toplotne izolacije in SIGMA BLOKOV pred vdorom vlage se lahko izvede na sledeče načine:

- izvedena s fasadnimi vodo odbojnimi materiali, ki morajo biti odporni na učinkovanje dimnih plinov in UV žarkov (fasadna barva),
- izvedena s fasadnimi oblogami-kovinskimi ali lesenimi,
- izvedena z Sika strešnimi sistemi ali bitumenskimi trakovi s posipom.



ZAŠČITA INŠTALACIJ PRED PADAVINAMI

SIGMA BLOKI se zaključujejo z zaključnimi kapami, ki preprečujejo vdor vode v instalacije in zamakanje ob instalacijah v konstrukcijo od vrha, vseeno pa omogočajo dostop do ustja dimnikov, oddušnikov in ventilacijskih tuljav.



PROJEKTIRANJE

Osnova za projektiranje SIGMA BLOKOV in dimnikov so načrti arhitekture ter strojnih in elektro instalacij. Za optimalne rešitve so potrebna usklajevanja že v fazi izdelave idejnih projektov.

Projektiranje poteka po sledečih fazah:

Za naročnike SIGMA BLOKOV izdelava Sigmanova Žalec d.o.o. projekte brezplačno tudi v BIM modelu.



01 IZDELAVA IDEJNEGA PROJEKTA

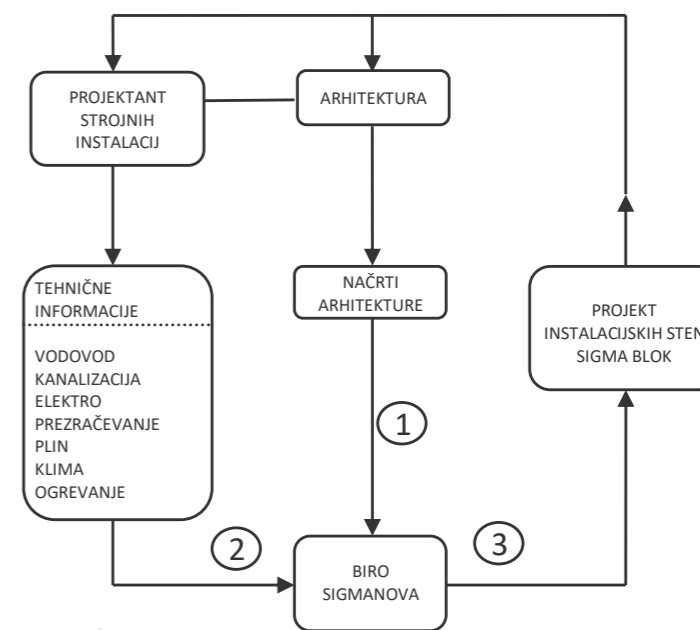
Na osnovi idejnega projekta arhitekture in osnovnih podatkih o instalacijah, ki so predvidene izdelava biro v Sigmanovi Žalec idejni projekt SIGMA BLOKOV, kjer je razvidna vsebina, zunanje dimenzije in lokacije SIGMA BLOKA.

02 IZDELAVA PROJEKTA ZA IZVEDBO SIGMA BLOKOV

Izdelujejo se istočasno s PZI projekti arhitekture in projekti instalacij na osnovi usklajevanj s projektanti. Projekt vsebuje detaljne načrte SIGMA BLOKA, vertikalne sheme in popis.

03 PROJEKT ZA PROIZVODNJO

Izdelava se pred pričetkom proizvodnje na osnovi potrjenih projektov arhitekture in projektov instalacij ter na podlagi informacij o izboru opreme za katero so predvideni priključki na SIGMA BLOK (sanitarna oprema, kuhinjska oprema, plinska kurišča).

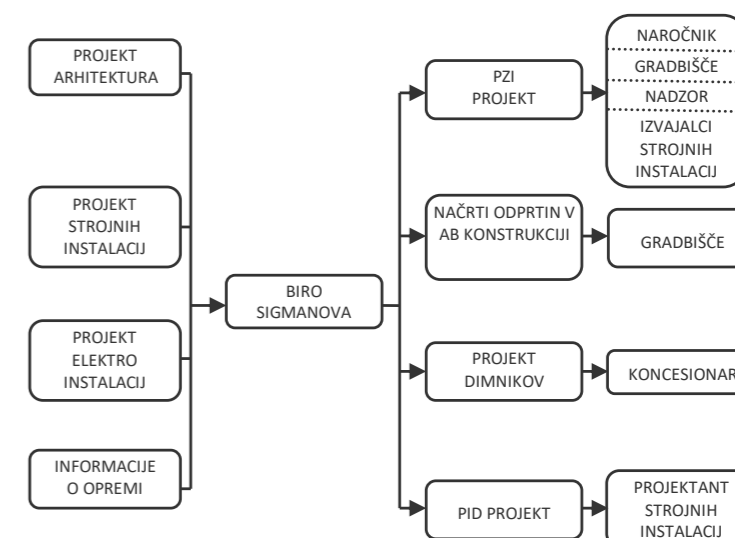


04 PID - PROJEKT

Načrti v projektu za proizvodnjo se uporabijo pri izdelavi PID projektov.

05 PROJEKT DIMNIKOV

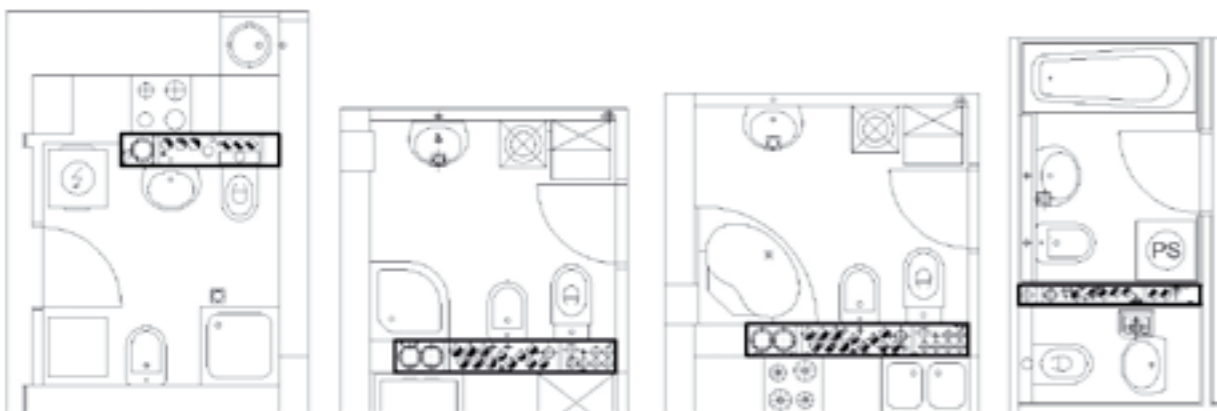
Za objekte, v katerih so predvideni dimniki izdelava Sigmanova Žalec d.o.o. projekt, ki je potreben tudi pri pridobivanju dimnikarskega soglasja.



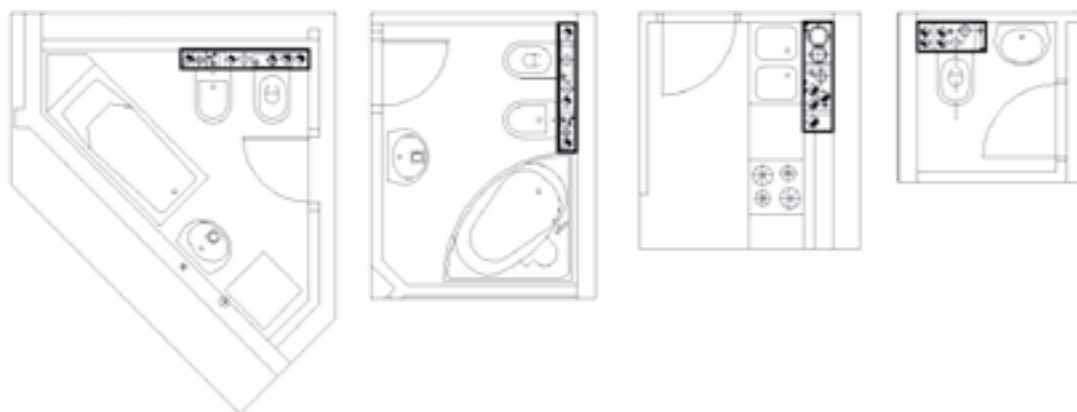
SIGMA BLOK

PRIMERI RACIONALNIH REŠITEV INSTALACIJSKIH STEN

✓ SIGMA BLOK KOT PREDELNA STENA MED STANOVANJSKIMI PROSTORI



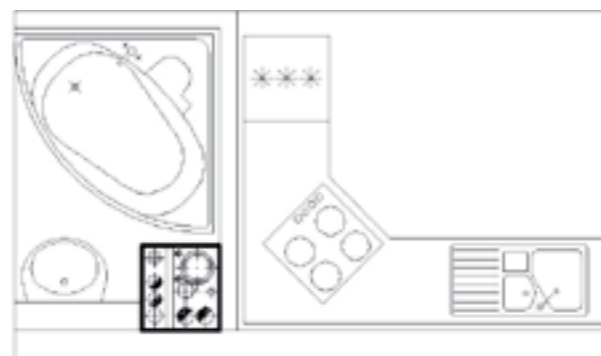
✓ SIGMA BLOK MONTIRAN OB STENI



✓ SIGMA BLOK KOT KUHINJSKI INSTALACIJSKI ELEMENT



✓ SIGMA BLOK KOMBINIRANA REŠITEV



SIGMA BLOK

MONTAŽA V OBJEKT

SIGMA BLOKI se montirajo po montažnem načrtu proizvajalca SIGMANOVA v objekt z dvigalom skozi predhodno pripravljene montažne odprtine v betonskih ploščah.



SIGMA BLOKI se montirajo na jeklene podstavke, ki se postavijo preko odprtin v vsaki etaži, tako da vsaka plošča prevzame težo enega etažnega elementa.



Po končani postavitvi sten se izvede spajanje instalacijskih vertikal, izvedejo se priključki za sanitarno opremo ki ni locirana direktno na instalacijski steni.



Izvede se tlačna preizkušnja vodovodne in ogrevalne instalacije ter pretočnost in tesnost kanalizacijskih cevi



Po izvršeni montaži se odprtine v betonskih ploščah zapolnijo z betonom, montažne odprtine na SIGMA BLOKU pa se zazidajo z porobetonskimi ploščami.



Zaključne stene, ki segajo preko strehe se morajo nad streho toplotno izolirati in zaščititi pred vremenskimi vplivi.



REFERENCE

REFERENCE VGRAJENIH INSTALACIJSKIH STEN **SIGMA BLOK**
V ČASU OD 1. JANUARJA 2010 DO 31. JUNIJA 2024.

- | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| • DSO KOPER | • ČRNUŠKI BAJER, ČRNUČE | • ZELENA HIŠA, LJUBLJANA |
| • SOČI PARK, LJUBLJANA | • MASARYKOVA LJUBLJANA | • SOSESKA PODBREZNIK, NOVO MESTO |
| • PSO MENGEŠ | • PRESERJE B1 – B3 in C1 | • OSKRBOVANA STANOVANJA, ŠMARJE |
| • VILI TABOR, LJUBLJANA | • OS DRAVLJE | • KRANJ, NEUHAUS |
| • MAISTROVA, LITIJA | • OS KAMNIK II. | • KRANJSKA ISKRICA, KRANJ |
| • LOTUS, AJDOVŠČINA | • DSO ČRNUČE | • SAVSKA REZIDENCA, LJUBLJANA |
| • JURČKOVE VILE II., LJUBLJANA | • GORIŠKA A in B AJDOVŠČINA | • ZELENA JAMA B6, LJUBLJANA |
| • DRAVLJE, LJUBLJANA | • CELOVŠKA 175 LJUBLJANA | • ARO, POSTOJNA |
| • MAJSKE VILE, POSTOJNA | • TRNOVO, LJUBLJANA | • PAPILON, AJDOVŠČINA |
| • PECA, LJUBLJANA | • LANOVO, ŠKOFLJICA | • PREMIUM LIVING, RIJEKA |
| • LIPA, ŠTORE | • KOLODVORSKA, LJUBLJANA | • PARMOVA PALO ALTO, LJUBLJANA |
| • VILA BLOKI POSTOJNA | • DSO, SLOVENSKA BISTRICA | • SOSESKA POBREŽJE, MARIBOR |
| • OS, KAMNIK | • GERBIČEVA, LJUBLJANA | • ZVEZNA ULICA, LJUBLJANA |
| • SPO KOMENDA | • LIVADE, IZOLA | • ZLATO POLJE, KRANJ |
| • ŠUMI HOTEL, LJUBLJANA | • PEKRSKA GORCA I. in II., MARIBOR | • MAJSKE POLJANE, NOVA GORICA |
| • ROŠKA, LJUBLJANA | • TACENSKI VRTOVI, LJUBLJANA | • SOSESKA ZADOBROVA, LJUBLJANA |
| • ROŽNA DOLINA, LJUBLJANA | • BLOK ČARDAK, ČRNOMELJ | • JURČKOVA II., LJUBLJANA |
| • OS MURGLE, LJUBLJANA | • PSO GORICA, VELENJE | • TOPNIŠKA A in B, LJUBLJANA |
| • BLOK RADENCI | • RAKOVA JELŠA, LJUBLJANA | • RESLJEVA, LJUBLJANA |
| • KOSEŠKO OKNO, LJUBLJANA | • DSO BREŽICE | • ŽLAPOVEC, KRŠKO |
| • ULICA 15. MAJA, KOPER | • ŠUMI STANOVANJA, LJUBLJANA | |
| • APARTMAJI MOJSTRANA | • RIBARJEVA REZIDENCA, CELJE | |
| • MC BISTRICA, DOMŽALE | • BRDO F3, LJUBLJANA | |
| • DVOREC JELEN, KRANJ | • RADLJE A, B in C | |
| • OB POTI, LJUBLJANA | • NOVO BRDO F2, F3, F6, LJUBLJANA | |
| • ZELENA JAMA F4, LJUBLJANA | • NOVO BRDO E1, E2, E3, LJUBLJANA | |
| • ZELENI BISER, POSTOJNA | • HOTEL MONS, LJUBLJANA | |
| • ČRNUŠKA GMAJNA, LJUBLJANA | • PRESERJE A1 – A5 | |
| • DEVANA PARK I. in II., LJUBLJANA | • HLADILNIŠKA, LJUBLJANA | |
| • MURGLE II., LJUBLJANA | • SELO, VELENJE | |
| • ZELENE JARŠE, LJUBLJANA | • BRDO F2 – F6, LJUBLJANA | |
| • MAJSKE POLJANE, NOVA GORICA | • DOLENJSKA CESTA, LJUBLJANA | |
| • DOLGI MOST, LJUBLJANA | • KONDOMINIJ TIVOLI BELLEVUE | |
| • SELO VELENJE II. FAZA | • VILA CELOVŠKA, LJUBLJANA | |
| • PSO MOZIRJE – PODROŽNIK | • DRAPŠINOVA, CELJE | |
| • NAD DOLINSKO 1, 2 in 3 KOPER | • SONČNI VRTOVI, VRANSKO | |

PROIZVODNI PROGRAM

01 | INSTALACIJSKE STENE - SIGMA BLOK

- kopalniške instalacijske stene,
- kuhinjske instalacijske stene,
- kombinirane inštalacijske stene.

02 | MONTAŽNI DIMNIKI

- etažni dimniki SN LAS KK,
- etažni dimniki SN ED,
- montažni dimniki SN MD,
- troslojni dimniki SIGMATERM,
- sanacija dimnikov SN SAN.

03 | MONTAŽA

- lastnih izdelkov,
- servis.



30 %
delež izvoza

150.000
stanovanj

Doslej je v sistemu instalacijskih sten SIGMA BLOK zgrajenih preko 150.000 stanovanj.

ZAG Ljubljana
atesti in certifikati

Kvaliteto naših proizvodov kontrolira ZAG Ljubljana in nam izdaja certifikate.

SIGMABLOK

REFERENČNI OBJEKTI

SIGMABLOK

www.sigmanova.si





SIGMANOVA Žalec d. o. o.

Instalacijske stene in dimniki

SIGMANOVA ŽALEC d. o. o.

Latkova vas 81E, 3312 Prebold, SLOVENIJA

Tel.: +386 (0)3 713 63 50

E-mail: info@sigmanova.si



www.sigmanova.si