



SUSTAVI GIPSKARTONSKIH PLOČA ZA  
**VLAŽNE PROSTORE**



# SADRŽAJ

## GIPSKARTONSKI SUSTAVI ZA PODRUČJA S POVEĆANOM VLAGOM

---

### TEHNIČKI OPIS

<b>1.</b>	<b>PREGLED</b>	6
<b>2.</b>	<b>SINIAT SUSTAVI U VLAŽNIM PROSTORIMA</b>	6
<b>3.</b>	<b>PROIZVODI U SPECIJALNIM SINIAT SUSTAVIMA</b>	8
<b>3.1</b>	Gipskartonske ploče i cementne ploče ojačane vlaknima	8
<b>3.2</b>	Profili i pribor	9
<b>3.3</b>	Revizijski otvori	13
<b>3.4</b>	Mineralna vuna	14
<b>4.</b>	<b>SINIAT GIPSKARTONSKI SUSTAVI</b>	18
<b>4.1</b>	Pregradni zidovi	18
<b>4.2</b>	Šahte i obloge	19
<b>4.3</b>	Stropovi	20
<b>4.4</b>	Instalacijske obloge i okna dizala	21
<b>5.</b>	<b>POSTAVLJANJE KERAMIČKIH PLOČICA</b>	24
<b>5.1</b>	NIDA Hydro+ System	24
<b>5.2</b>	Aquaboard System	26
<b>5.3</b>	Cementex System	28
<b>6.</b>	<b>MONTAŽA SANITARNIH ELEMENATA</b>	30
<b>6.1</b>	Metode ojačanja sustava	31
<b>6.1.1</b>	Montaža umivaonika i WC školjki	31
<b>6.1.2</b>	Montaža skrivenih konstrukcija	32
<b>6.1.3</b>	Montaža rukohvata za osobe s invaliditetom	33
<b>6.1.4</b>	Montaža kamenih radnih ploča	34
<b>6.2</b>	Uputstvo za projektiranje elemenata za ojačavanje	35
<b>6.2.1</b>	Montaža Cementex ploča	35
<b>6.2.2</b>	Montaža NIDA CW dvostrukih profila	35
<b>6.2.3</b>	Montaža profila okvira vrata	36
<b>7.</b>	<b>DETALJI IZVEDBE</b>	39







TEHNIČKI OPIS

## 1. PREGLED

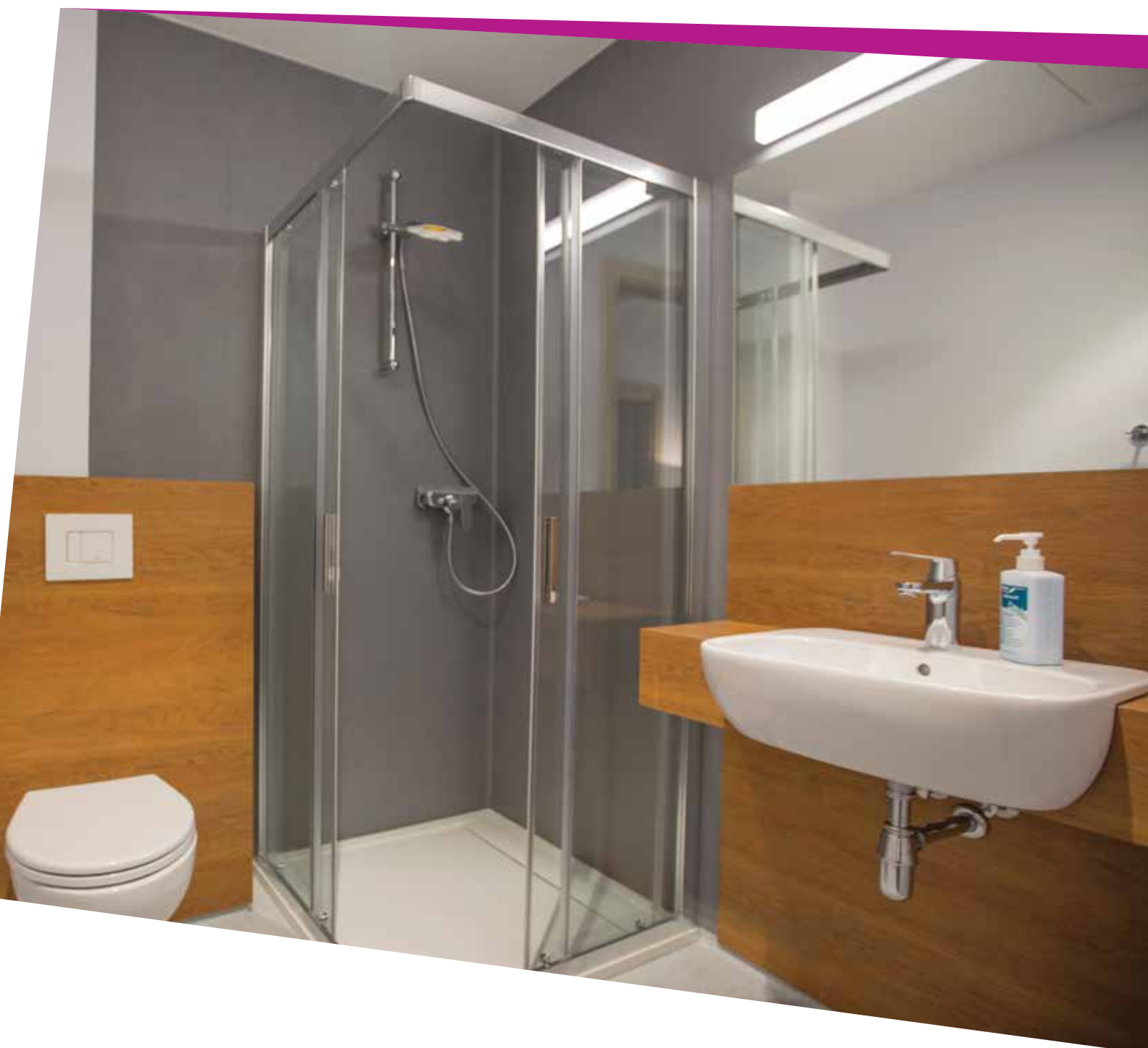
Ovaj priručnik je izrađen za projektiranje i ugradnju Siniat sustava u prostorijama s visokom razinom relativne vlažnosti zraka i izloženosti vlazi i vodi.

Uključuje principe provjerene u praksi, gipskartonske ploče i cementvlaknaste ploče prihvaćene i korištene u Siniat sustavima kako bi se dobili preuzeti parametri i stupanj sigurnosti. Također, u drugim slučajevima mogu se koristiti druga rješenja koja nisu obuhvaćena ovom studijom slučaja te se tada preporuča kontaktirati tehničkog savjetnika.

---

## 2. SINIAT SUSTAVI U VLAŽNIM PROSTORIMA

Bazeni, saune, kuhinje ili kupaonice su prostorije sa specifičnim uvjetima: povećana vlažnost, korozivno okruženje, područja izložena prskanju vode ili izravnom kontaktu s vodom. Širok asortiman Siniat proizvoda: ploče, obloge, profili i pribor omogućuju optimalnu prilagodbu svakog Siniat sustava uvjetima koji prevladavaju u prostorijama s visokom vlagom.



Siniat sustavi korišteni u prostorijama s visokom vlagom temelje se na pločama s niskom apsorpcijom vode u usporedbi s standardnim gipskartonskim pločama. U takvim slučajevima preporučuju se gipskartonske ploče poput NIDA Hydro+ Aquaboard ili vlaknima ojačane cementne ploče - Cementex. Takve ploče, zajedno s odgovarajućim trakama za spojeve i završnim sustavom, tvore barijeru koja sprječava ulazak vlage u dijelove sustava.

Posebna ploča koju treba spomenuti je Aquaboard koja, osim vrlo dobrih mehaničkih svojstava, također štiti od plijesni, zadržavajući prednosti standardne gipskartonske ploče (jednostavno rezanje, postavljanje i prijevoz). Osim ploča, sustav također sadrži profile za potporne konstrukcije, pribor, vijke, premaze prilagođene povećanoj vlažnosti i uvjetima agresivne korozije.

Dodatna prednost Siniat sustava predstavlja mogućnost upotrebe keramičkih pločica za završnu obradu i montažu sanitarnih uređaja, visećih umivaonika ili WC-a.





## 3. PROIZVODI U SPECIJALNIM SINIAT SUSTAVIMA

Širok raspon Siniat proizvoda, dostupne gipskartonske ploče i cementne ploče ojačane vlaknima, omogućuje opskrbu rješenjima za kompletne sustave. Kako bi rješenja za svaki sustav ostala valjana, potrebno je koristiti sve komponente kao što su: gipskartonske ploče, profili, mase za završnu obradu, sustavi pričvršćivanja, vijci, trake.

### 3.1 Gipskartonske ploče i cementne ploče ojačane vlaknima

Siniat gipskartonske ploče i cementne ploče ojačane vlaknima prilagođene su za upotrebu u prostorijama izloženim povećanoj vlažnosti i vodi. To omogućuje odabir optimalnog sustava, ovisno o postojećim uvjetima.

Ovisno o razini vlage u prostoriji, preporučuju se sljedeće vrste Siniat ploča:

Vrsta ploče	Uvjeti vlažnosti koji prevladavaju u prostoriji		
	Normalni uvjeti vlažnosti (relativna vlažnost do 60%)	Privremeno povećana relativna vlažnost zraka (maksimalno 10 sati), do 80%	Visoka vlažnost zraka
	Suhe prostorije	Kupaonice, kuhinje	Bazeni, saune
NIDA Expert plus	+++	X	X
NIDA Hydro+	+++	+	X
LaDura	+++	++	X
Aquaboard	+++	+++	++
Cementex	+++	+++	+++

#### NIDA Hydro+

Gipskartonsku ploču NIDA Hydro+ karakterizira niska apsorpcija vode - manje od 10%. Ploča je namijenjena za upotrebu u prostorijama s privremeno povećanom relativnom vlažnošću zraka (maksimalno 10 sati), do 80%, u prostorijama poput kupaonica, kuhinja, itd. U slučaju zahtjeva u pogledu otpornosti na požar, preporučuju se NIDA HydroFlam ploče, jer imaju povećanu otpornost na požar.

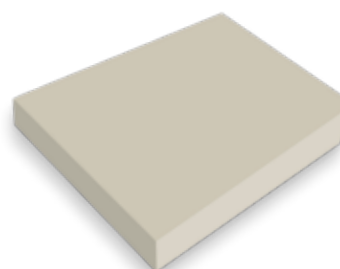
#### Aquaboard

Aquaboard ima bolje mehaničke karakteristike, bolju otpornost na visoku vlažnost (apsorpcija vlage manja od 3%) i bolju zaštitu od plijesni, uz očuvanje karakteristika i prednosti standardne ploče (može se lako rezati, postavljati i prevoziti). Ove ploče koriste se u vlažnim područjima i prostorijama s vlagom tijekom dužeg razdoblja, poput bazena, sauna ili u blizini tuš kabina i tuševa u kupaonicama. Ovaj tip ploče može se obložiti keramičkim pločicama u kuhinjama i kupaonicama ili se može koristiti kao obloga za pregrade i stropove u vlažnim područjima, poput kupaonica, restorana, garaža ili podruma.

#### Cementex

Cementex ploče su cementne ploče ojačane vlaknima koje se proizvode primjenom Hatscheck tehnologije, nakon čega slijedi autoklaviranje, proces koji osigurava optimalnu mehaničku čvrstoću i dimenzionalnu stabilnost. Cementex ploče su izrađene od cementa, celuloznih vlakana, silike, aditiva i vode.

**Trajnost:** proizvod ispitan u skladu s EN 12467:2012+A1:2016 u ciklusima smrzavanja i odmrzavanja (RL≥0.75 nakon 100 ciklusa), toplina - kiša (bez vidljivih oštećenja nakon 50 ciklusa), topla voda (RL≥0.7), uranjanje i sušenje (RL≥0.75) itd.





## 3.2 PROFILI I PRIBOR

Vlažne prostore karakteriziraju različite kategorije korozije prema EN ISO 12945, stoga se SINIAT sustavi moraju prilagoditi takvim uvjetima. Osim zahtjeva koji se odnose na upotrebu Siniat ploča, moraju se koristiti profili i pribor koji su otporni na agresivna korozivna okruženja (vidi tablicu u nastavku).

Kategorija korozivnosti prema EN ISO 12945		Primjeri okruženja tipičnih za umjerenu klimu unutar zgrade	Vrsta profila
C2	niska	Negrijane zgrade u kojima može doći do kondenzacije, na primjer: - skladišta, - dvorane.	NIDA Metal
C3	srednja	Prostorije namijenjene proizvodnji, s povećanom vlagom i onečišćenjem zraka, na primjer: - jedinice za preradu hrane - praonice rublja, pivovare, - mljekare.	NIDA Metal WAB
C5	visoka	- kemijska postrojenja, - bazeni - brodogradilišta.	NIDA Metal ZN275

Preporučeni Siniat profili i pribor, ovisno o korozivnosti okoline, prema EN ISO 129945



NIDA Metal profil  
(Klasa C2)



NIDA Metal WAB profil  
(Klasa C3)



NIDA Metal ZN275 profil  
(Klasa C5)

### NIDA Metal CW Profil

NIDA CW su osnovni elementi nosive konstrukcije pregradnih zidova, obloga ili nosivih stropova, nazivne širine 50, 75, 100, 125 ili 150 mm od pocinčanog metalnog lima, debljine 0,60 mm ( $\pm 0,06$  mm). Ovaj profil ima posebne rupe za provlačenje električnih instalacija kroz zidove.



### NIDA Metal UW Profili

NIDA Metal UW su pocinčani metalni profili nazivne širine 50, 75, 100, 125 ili 150 mm, debljine 0,60 mm ( $\pm 0,06$  mm). UW profili sprječavaju bočne pomake CW profila i jamče pravilnu poziciju zidne konstrukcije.



### NIDA Metal CD60 Profil

NIDA Metal CD60 su pocinčani metalni profili, debljine 0,60 mm ( $\pm 0,06$  mm), i koriste se kao nosiva konstrukcija na koju se izravno pričvršćuju gipskartonske ploče za obloge ili stropne sustave.

Presjek profila NIDA CD60 oblikovan je na način da se može kombinirati s nizom drugih proizvoda SINIAT gipskartonskog sustava.



## NIDA Metal UD30 Profil

NIDA Metal UD30 su obodni profili izrađeni od pocinčanog nehrđajućeg čelika debljine 0,60 mm ( $\pm 0,06$  mm). Fiksiraju se na čvrste elemente pomoću NIDA udarnih vijaka s tiplima.

Također su osnova za učvršćivanje NIDA CD60 nosivih profila i olakšavaju njihovo pravilno pozicioniranje i niveliranje.



## NIDA Metal UA Profil

NIDA Metal UA izrađena je od pocinčanog metalnog lima, debljine 2,0 mm ( $\pm 0,14$  mm), visoke mehaničke otpornosti. Koristi se posebno kao pojačanje u pregradnim zidovima ili pri formiranju otvora za prozore ili vrata. Izrađuje se u standardnim širinama od 50, 75, 100 mm.



## NIDA direktni ovjes

NIDA direktni ovjesi su NIDA pričvrtni elementi za pričvršćivanje spuštenih stropova ili obloga s međupričvršćenjima na čeličnu konstrukciju objekta, npr. na armiranobetonski strop. Spaja se na NIDA CD60 profile pomoću 4x13 mm samobušećih vijaka s ravnom glavom. Izrađuju se od pocinčanog metalnog lima metodom hladnog valjanja i oblikovanja.



## Dužna spojnica za CD60

Metalni pločasti dio od 0,5 mm, koji se koristi za nastavljavanje tj. produljenje CD60 profila.



## CD60 križna spojnica

Dvostruka spojnica CD60 od pocinčanog čelika debljine 1,0 mm  $\pm 0,06$  mm služi za spajanje dvaju okomitih profila NIDA CD60 pri montaži dvostruke stropne potkonstrukcije. Odgovarajući oblik spojnice omogućuje spajanje CD60 profila bez upotrebe CD60 metalnih vijaka.



## Nonius sustav

Nonius stropni sustav sastoji se od nekoliko međusobno kompatibilnih komponenti, što omogućuje ovjes stropa do 3 m. Elementi sustava omogućuju vrlo precizno podešavanje elemenata ovjesa. Svi elementi izrađeni su od pocinčanog metalnog lima debljine 1,0 mm  $\pm 0,06$  mm.

Osnovni element sustava je donji element Nonius CD 60 koji se spaja direktno na konstrukciju spuštenog stropa i potpuno je kompatibilan s NIDA Metal CD60 profilima koji čine nosivu konstrukciju.

Odabir elemenata ovisi o visini ovjesa.



## NIDA sidreni ovjes s oprugom

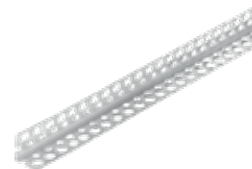
NIDA sidreni ovjes izrađen je od pocinčanog čelika debljine 0,8 mm ( $\pm 0,06$  mm) i koristi se za nosive konstrukcije spuštenih stropova. Ovjes je kompatibilan s NIDA CD60 profilima. Ugrađena opruga od pocinčanog čelika 0,50 mm ( $\pm 0,06$  mm) omogućuje montažu s NIDA ovjesnim žicama (promjera 4 mm) i podešavanje visine ovjesa.

Dostupne duljine ovjesne žice su 250, 375, 500, 750, 1250, 1500, 2000, 3000 mm



## Aluminijski kutni zaštitni profili

Perforirani aluminijski kutni profil služi za zaštitu kutova gipskartonskih ploča i pregradnih elemenata od mehaničkih oštećenja. Korištenje aluminijskih profila osigurava estetski završetak ruba gipskartonskih ploča.



## TN 212 samourezujući vijci

Vijci za pričvršćivanje gipskartonskih ploča na metalnu konstrukciju debljine do 0,6 mm; dužine 25, 35, 45, 55, 70 i 90 mm.



## TB 221 samobuševići vijci

Vijci koji se koriste za pričvršćivanje gipskartonskih ploča na metalnu konstrukciju debljine od 0,6 mm do 2 mm; dužine 25, 35, 45 i 55.



## FLAT HEAD® samobuševići vijci s ravnom glavom

Vijci koji se koriste za pričvršćivanje metalnih profila jedan na drugi. Ukupna debljina pričvršćenih profila je 2 mm.



## DN6x40 metalni tipl

Tiple koje se koriste za ugradnju u beton, opeku ili porobeton.



## M8 vijci s maticom

Vijci koji se koriste za pričvršćivanje metalnih UA profila i kutnika ili kod ugradnje dodatno ojačane metalne potkonstrukcije kao dijela sustava NIDA



## Hydropanel HP samobuševići i samourezujući vijci za Cementex

Pričvršćivanje ploča na metalnu konstrukciju debljine između 0,90 mm i 2,0 mm izvodi se samobuševićim vijcima Hydropanel HP4,2x30-DP-PH2.

Pričvršćivanje ploča na metalnu konstrukciju debljine od 0,60 mm do 0,80 mm izvodi se samourezujućim vijcima Hydropanel HP3,9x32-SP-PH2.



## Connect traka za spojeve

Ultramoderna traka za spojeve gipskartonskih ploča.



## Comfort traka

Ultramoderna traka za obradu unutarnjih i vanjskih kuteva.



## Brtveno izolacijska traka

Crna poliuretanska traka, debljine 3 mm, širine 30, 50, 75 ili 90 mm. Nanosi se na stražnju stranu metalnih profila i pomaže smanjiti vibracije sustava.



## Traka za spojeve od staklenih vlakana

Traka napravljena od staklenih vlakana, širine 50mm, i koristi se za dobivanje idealnih spojeva gipskartonskih ploča u gipskartonskim protupožarnim i vlagootpornim sustavima.



## Samoljepljiva traka

Samoljepljiva mrežasta traka je proizvod na bazi staklenih vlakana, pravilno raspoređenih tako da čine kvadratiće veličine 3 x 3 mm, širine 20, 45, 90 i 150 mm. Koristi se za spojeve gipskartonskih ploča.



## NIDA Profesional

Masa za ispunu spojeva i završnu obradu gipskartonskih ploča. Prikladna za područja s protupožarnim zahtjevima, kvaliteta završne obrade Q1 i Q2. Vrijeme vezivanja: 80 minuta. Specifična potrošnja: 0,25 kg/m<sup>2</sup>.



## NIDA Profesional Fresh

Masa za ispunu spojeva i završnu obradu gipskartonskih ploča s mirisom limuna. Prikladna za područja s protupožarnim zahtjevima, kvaliteta završne obrade Q1 i Q2. Vrijeme vezivanja: 50 minuta. Specifična potrošnja: 0,25 kg/m<sup>2</sup>.



## Adera Liss

Glet masa za završnu obradu gipskartonskih ploča, za postizanje Q3 i Q4 kvalitete završne obrade. Vrijeme vezivanja 120 minuta, specifična potrošnja 0,5 kg/m<sup>2</sup>.



## NIDA Readymix Profesional

Zamješana masa za ispunu spojeva i gletanje. Koristi se u gipskartonskim sustavima, za dobivanje Q3 i Q4 kvalitete. Potrošnja (jedan sloj) približno 1,5 kg/m<sup>2</sup>/mm. Potrošnja u gipskartonskim sustavima za dobivanje Q3 i Q4 kvalitete približno 0.5 – 0.6 kg/m<sup>2</sup>/mm.



## NIDA Excellence

Tvornička mješavina, spremna za upotrebu, namijenjena za završnu obradu ravnih površina unutar objekata. Specifična potrošnja 1,5 - 2,5 kg/m<sup>2</sup>/mm.



## NIDA MultiTask

Gotova masa pogodna za ispunu spojeva i završnu obradu gipskartonskih ploča Q1-Q4 i za gletanje mineralnih podloga. Može se koristiti u sustavima s protupožarnim zahtjevima.





## 3.3 REVIZIJSKI OTVORI

### Revizijski otvori i vrata bez otpornosti na vatru

Revizijski otvori su predviđeni za ugradnju u nenosive stropove od gipskartonskih ploča, dok su revizijska vrata predviđena za ugradnju u nenosive pregradne zidove i sustave obloga i šahti.

Okviri otvora izrađeni su od aluminijskih profila ispunjenih odgovarajućim Siniat gipskartonskim pločama. Veličine revizijskih otvora i vrata mogu se individualno prilagoditi. Maksimalne veličine su 1400x700 mm, a minimalne 200x200 mm.

Moguća je ugradnja dvokrilnih revizijskih vrata maksimalnih dimenzija 1500x1000 mm. Kao dodatni pribor, instalacija može biti opremljena cilindričnom bravom s jednim ili više ključeva.

I vrata i otvori dostupni su u verzijama koje dopuštaju ili onemogućuju njihovu demontažu, dok se u posljednjoj opciji okviri mogu ugraditi na način da im se omogući otvaranje prema gore, dolje ili bočno, a u demontažnoj verziji mogu se samo otvoriti odozgo prema dolje.



### Vatrootporni revizijski otvori i vrata

Siniat protupožarni revizijski otvori i vrata kompatibilni su sa sustavima pregradnih zidova, instalacijskih obloga, kao i sa spuštenim stropovima.

Jedinstvena struktura i pravilno odabrane ploče sustava omogućuju poštivanje zahtjeva otpornosti na vatru do EI120.

Ovisno o razini zahtjeva (od EI30 do EI120) ugrađuju se Siniat ili Promatect®-XS vatrootporne ploče različitih debljina.

Otvore i vrata moguće je izraditi u bilo kojoj veličini, minimalne veličine vrata i otvora su 200x200 mm, a maksimalne - 600x600 mm za protupožarne otvore EI30, te 800x800 mm za ostale tipove revizijskih otvora i vrata.

Revizijski otvori i vrata ostaju vodonepropusni zahvaljujući posebnoj intumescentnoj brtvi debljine 1 mm.



## 3.4 MINERALNA VUNA

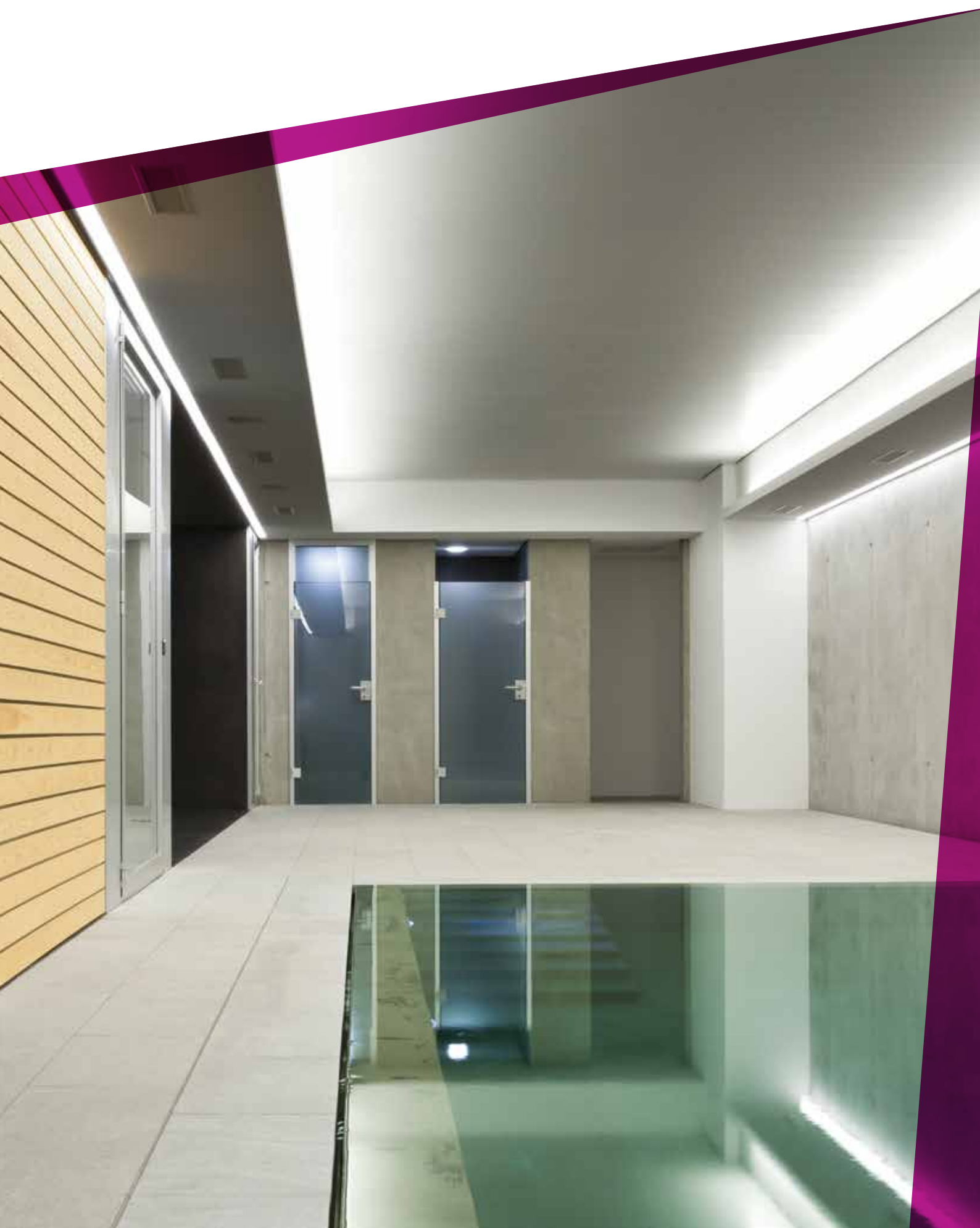
U Siniat sustavima može se koristiti mineralne vune bilo kojeg proizvođača ukoliko je odobrena za stavljanje na tržište te za korištenje za spuštene stropove, pregradne sustave, obloge ili zidove okna. Gustoća i debljina se odabiru ovisno o namjeni, vatrootpornosti i zvučnoj izolaciji sustava.

Uobičajene debljine mineralne vune prikazane su u nastavku:

- 50 mm za CW50 profile;
- 50 mm ili 75 mm za CW75 profile;
- 50 mm ili 100 mm za CW100 profile;

1. Siniat kao proizvođač sustava za suhu gradnju preporuča korištenje mineralne vune ili staklene vune navedene u dokumentaciji sustava, a posebno sljedeće:
  - European Technical Assessment, ETA 15/0301
  - Sustavi klasifikacije požara dostupni na [www.siniat.hr](http://www.siniat.hr)
  - Siniat tehnički katalog ili brošure sustava.
2. Korištenje ovih vrsta izolacijskih materijala prihvatljivo je pod sljedećim uvjetima:
  - Njihovi parametri (gustoća, debljina) nisu niži od parametara primarnih materijala.
  - Tehnički savjetnik Siniat sustava izdaje pisanu potvrdu.
  - Promjena se prihvaća prema propisima i procedurama važećim na određenom gradilištu.
3. Prije postavljanja mineralne vune potrebno je izvršiti sljedeće korake::
  - Potrebno je poznavati specifikacije materijala, prema tehničkoj dokumentaciji dostupnoj na licu mjesta, kako bi se provjerila usklađenost sa specifikacijama Siniat sustava. Sve nedosljednosti ili nejasnoće moraju se razjasniti prije početka rada.
  - Potrebno je provjeriti ima li materijal potrebnu dokumentaciju, kako bi se vidjelo može li se plasirati i koristiti u građevinskim radovima.
  - Moraju se poznavati upute proizvođača za primjenu materijala.
  - Potrebno je poznavati upute za instalaciju Siniat sustava dostupne na [www.siniat.hr](http://www.siniat.hr) i u dokumentaciji koja se odnosi na pojedinačne sustave.
  - U ovoj vrsti rada moraju se poznavati propisi o sigurnosti i zaštiti na radu.
4. Poseban vodič za instalaciju:
  - Mineralna vuna treba biti postavljena tako da čini kontinuirani sloj izolacije, posebno u kutovima, nišama i otvorima prozora i vrata.
  - Ako se u zidove postavljaju dodatni elementi, npr. čelična konstrukcija, strujni ormarići, instalacijski kabeli i sl. - debljina mineralne vune može se lokalno smanjiti, kako ne bi vršila pritisak na unutarnju stranu ploče.
  - Za sustave zidova i obloga preporuča se korištenje Siniat samoljepljivih metalnih spojnica za dodatno pričvršćivanje mineralne vune.

Mineralna vuna postavljena između v CW profila ne smije prelaziti konstrukcijsku konturu zida. Sabijanje mineralne vune tijekom montaže je zabranjeno i može dovesti do deformacije površina ploče.









SUSTAVNA RJEŠENJA

## 4. SINIAT GIPSKARTONSKI SUSTAVI

### 4.1 PREGRADNI ZIDOVCI



Otpornost na vlagu



Otpornost na vodu



Otpornost na vatru od max. EI180



Zvučna izolacija od max.  $R_w = 70$  dB

#### D-tip NIDA System



Kao standardna pregrada od gipskartonskih ploča, Siniat sustavi idealni su, kako za kupaonice u stambenim zgradama, tako i za bazene i saune u javnim zgradama ili prostorima za opuštanje.

Većina standardnih rješenja među gipskartonskim pregradama su pregrade tipa D s jednostrukom potkonstrukcijom od jednostrukih ili dvostrukih profila. Odabirom ploča, profila i specifičnih dodataka, pregrada se može koristiti u uvjetima visoke vlažnosti

#### S-tip NIDA System



Za bolju zvučnu izolaciju između prostorija može se koristiti zid tipa S, koji se sastoji od dva reda susjednih ili pomaknutih profila i ploča s obje strane. Ovaj sustav pregrada preporučuje se u hotelima, za odvajanje hodnika od soba ili za pregradne zidove između soba.

#### SL-tip NIDA System



Još jedan sustav pregrada koji vrijedi opisati je onaj tipa SL, sustav za prostorije s visokim zahtjevima za zvučnu izolaciju. Njegova prednost je dvostruka konstrukcija koju čine NIDA Metal CW profili. Maksimalna širina ove vrste pregrada je 900 mm.

Dodatna prednost ovih pregradnih sustava je mogućnost korištenja raznih vrsta ploča sa svake strane pregrade. Na primjer, pregrada između kupaonice i standardne sobe može se napraviti sa gipskartonskim pločama koje slabo upijaju vlagu s jedne strane, kao što su NIDA Hydro+, Aquaboard, Cementex, i standardnim gipskartonskim pločama s druge strane, kao što su NIDA Expert plus, NIDA Acoustic.

## 4.2 ZIDOWI ŠAHTI I OBLOGE



Otpornost na  
vlagu



Otpornost na  
vodu



Otpornost na vatru  
od max. EI180



Zvučna izolacija od  
max. Rw = 68 dB

### NIDA System oblaganje lijepljenjem



Ovisno o vrsti konstrukcije, NIDA obloge se dijele na obloge koje se lijepe, samonosive obloge, obloge s pričvršnim elementima i šahte.

Odabir odgovarajuće vrste obloge ovisi o namjeni i mogućem načinu pričvršćivanja nosive konstrukcije. U kupaonicama se često koriste kao instalacijska okna ili nosive konstrukcije za zidne WC školjke.

### NIDA System samonosive obloge (šahte)



Pregrade s protupožarnom zaštitom su samonosive pa se ne može montirati npr. umivaonik.

Rješenje je korištenje neovisnih samonosivih obloga NIDA sustava. To omogućuje montažu sanitarija na odgovarajuće ojačanu oblogu.

### NIDA System obloge s pričvršćivanjem



Obloge NIDA System također mogu izvesti dekorativne konstrukcije, pokrivajući, primjerice, neravne postojeće zidove. U takvim slučajevima preporučamo obloge NIDA System sa nosačima. U ovom sustavu za pričvršćivanje profila na nosivu konstrukciju koriste se posebni dodaci kao što je NIDA direktni ovjes. NIDA konektori također omogućuju podešavanje udaljenosti između profila, kako bi se stvorila glatka i ravna površina.

## 4.3 STROPOVI



Otpornost na  
vlagu



Otpornost na  
vodu



Estetika



Otpornost na vatru od  
max. E120



Siniat spuštteni stropovi mogu se uspješno koristiti u prostorijama s visokom vlažnosti, kao što su kupaonice ili bazeni. Ovisno o uvjetima potrebno je odabrati odgovarajući sustav ploča i ovjesa.

Štoviše, za odabir sustava spuštenog stropa mora se uzeti u obzir visina plenuma, jer se pribor za pričvršćivanje odabire ovisno o tome.



Ako se plenum spuštenog stropa mora svesti na minimum, preporučamo korištenje spuštenog stropa s NIDA Metal profilima pričvršćenim ovjesom izravno na nosivu konstrukciju.

Konstrukcija sustava je ovješena direktno na strop pomoću NIDA pribora za pričvršćivanje ili sustava s „omega” profilima. Ovo rješenje omogućuje izradu spuštenog stropa za minimalnu visinu ovjesa od 40 mm kada se koriste „omega” profili i 42,5 mm kada se koriste NIDA CD60 profili sa direktnim ovjesom.



Često, u prostorijama kao što su kupatila ili bazeni, instalacije postavljene ispod stropa moraju biti skrivene (na primjer, ventilacijske instalacije). U takvim slučajevima izvrsno rješenje je izrada spuštenog stropa s Nonius ovjesnim elementima koji omogućuju podešavanje visine pričvršćivanja. Konstrukcija s Nonius ovjesom omogućuje podešavanje, što dovodi do glatke i ravne površine.



## 4.4 INSTALACIJSKE OBLOGE I OKNA DIZALA



Otpornost na vlagu



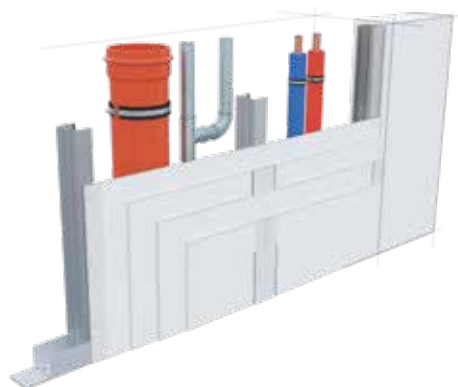
Otpornost na vodu



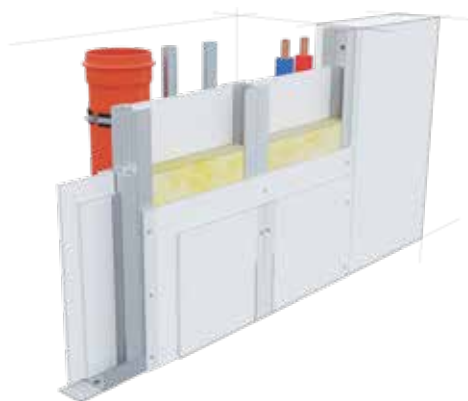
Otpornost na vatru od max. EI180



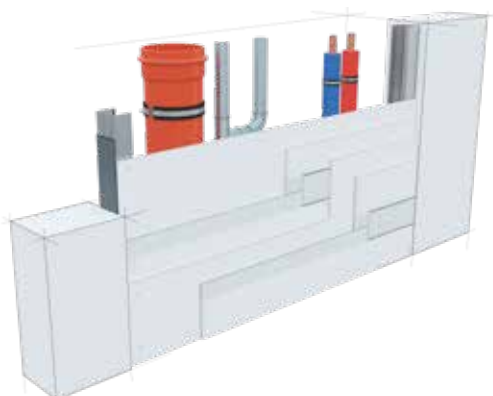
Zvučna izolacija od max.  $R_w = 64$  dB



NIDA neovisni sustav oblaganja omogućuje izvođenje instalacijskih šahti otpornih na požar s obje strane. Ovaj sustav omogućuje ugradnju revizijskih vrata bez gubitka protupožarnih svojstava cijelog sustava. Standardno rješenje za sustav šahti NIDA SH.CW.I je korištenje potporne konstrukcije ispod obloge od gipskartonskih ploča i vertikalnih profila NIDA CW.



Sustavi šahti NIDA SH.UU smanjuju dubinu instalacijskih šahti, a istovremeno zadržavaju zahtjeve vatrootpornosti na istoj razini, s obje strane pregrade, kao i kod standardnih rješenja. Ovaj sustav se montira s jedne strane.



U nenosivim šaht sustavima NIDA SH.W250 gipskartonske ploče se pričvršćuju vodoravno - na uzdužnom rubu. Gipskartonske ploče se ne smiju oslanjati na međumontažne profile jer se pričvršćuju na rubne NIDA CW profile, uzduž nosive konstrukcije objekta. Maksimalna širina montaže je 2,5 m, maksimalna visina je neograničena.





POSTAVLJANJE KERAMIČKIH  
PLOČICA I SANITARNIH INSTALACIJA



## 5. POSTAVLJANJE KERAMIČKIH PLOČICA

U kupaonicama je popularna metoda završne obrade površine zidova i podova postavljanje keramičkih pločica, koje se mogu postaviti i na površinu Siniat gipskartonskih ploča. U tom slučaju preporučujemo korištenje sustava na bazi ploča NIDA Hydro+, LaDura, Aquaboard ili Cementex. Prije postavljanja keramičkih pločica potrebno je podlogu gipsanih ploča pravilno pripremiti, ovisno o odabranom Siniat sustavu.

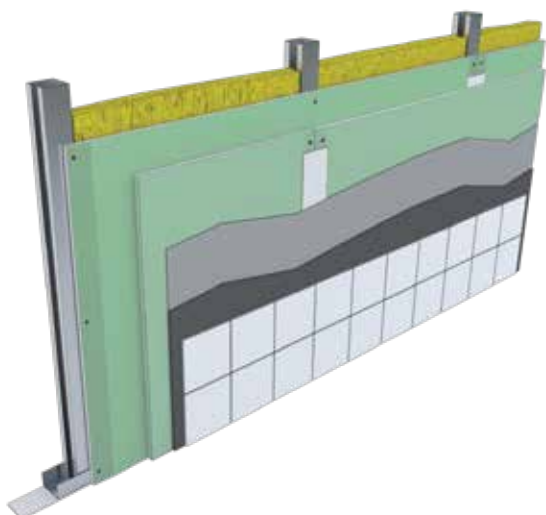
Kod postavljanja keramičkih pločica na površine Siniat gipskartonskih ploča – bez obzira na odabrani sustav, uvijek je potrebno pridržavati se nekoliko pravila:

- Cijela podloga koja se dalje obrađuje, uključujući spojeve, mora biti glatka, suha, stabilna, bez onečišćenja i pukotina;
- Dodatna obrada je moguća tek kada se masa za spojeve potpuno osuši;
- Pregrade i obloge moraju biti izrađene od minimalno dva sloja gipskartonskih ploča; ako dvostruka obloga nije moguća, razmak između okomitih NIDA CW profila mora se smanjiti na max. 400 mm.

### OPREZ:

Informacije sadržane u ovom odjeljku predstavljaju samo opća pravila za korištenje keramičkih pločica kao metode završne obrade Siniat gipskartonskih ploča. Prije svega, potrebno je uzeti u obzir preporuke proizvođača građevinske kemije.

### 5.1 NIDA HYDRO+ SYSTEM



Gipskartonske ploče NIDA Hydro+ karakterizira niska razina upijanja vode – manje od 10%. Ovaj sustav se može koristiti u kupaonicama ili kuhinjama gdje se vlaga može privremeno povećati do 80% (do 10 sati).

### NIDA Hydro+ oblaganje keramičkim pločicama

Prije postavljanja keramičkih pločica, površina NIDA Hydro+ ploča mora biti pripremljena u skladu sa sljedećim pravilima:

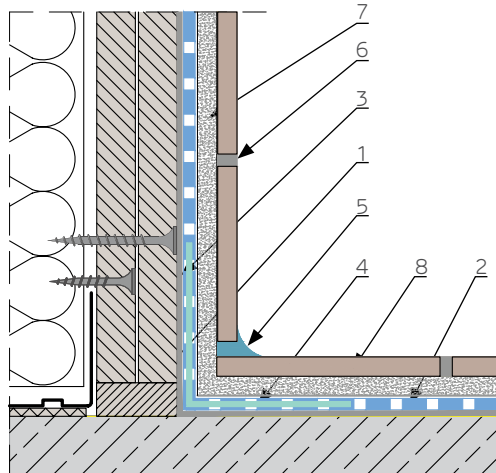
- Spojevi između NIDA Hydro+ ploča moraju biti izvedeni prema standardnoj metodi, koristeći NIDA Profesional masu za ispunu spojeva i traku sa staklenim vlaknima. Ovakva izvedba spojeva gipskartonskih ploča osigurava kontinuiranu i glatku površinu te ravnomjeran vodonepropusni sloj.
- Kako bi se smanjila upojnost ploče i mase za ispunu spojeva, potrebno je nanijeti temeljni premaz. Temeljni premaz potrebno je nanijeti na cijelu površinu koja se oblaže keramičkim pločicama i hidroizolacijskom masom.
- Prodore u NIDA Hydro+ gipskartonskim pločama i spojeve između keramičkih pločica i cijevi potrebno je hidroizolirati trajno elastičnim materijalom (kao što je sanitarni silikon). Kako bi se povećala prionjivost silikona, potrebno je nanijeti temeljni premaz na odrezane rubove gipskartonskih ploča. Kada je prodor na površini vodonepropusnog pregradnog zida, oko njega se mora koristiti vodonepropusna traka za brtvljenje.
- Tanki sloj morta za keramičke pločice – prema EN 12004, kako bi se ispunili zahtjevi klase C2TE S1. Objašnjenja: C2 – cementna žbuka, elastični, T – tiksotropni mort (male proporcije), E – proširena obradivost, S1 – klasa elastičnosti - ljepilo deformabilno do 2,5 mm;
- Za pregrade širine do 1,5 m, gipskartonske ploče se mogu ugrađivati vodoravno.
- Hidroizolacija u područjima izloženim prskanju vode izvodi se hidroizolacijskom masom koja se nanosi na područje označeno plavom bojom prema sljedećem crtežu:



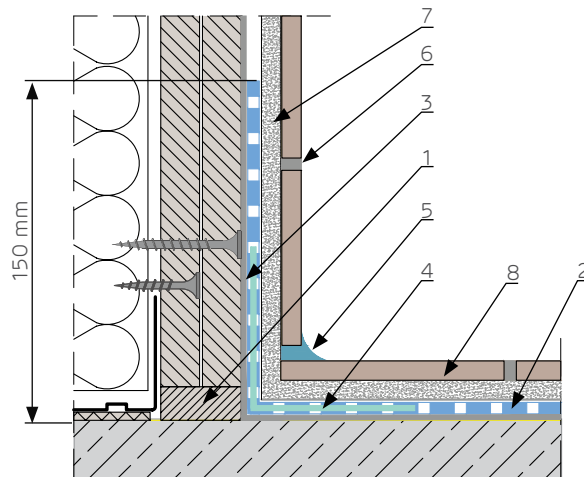


- Završna obrada kuta na spoju ploče i poda izvodi se kutnom trakom i hidroizolacijskom masom na podu i zidu. Kada se hidroizolacija nanosi samo na pod, brtvljenje kutova izvodi se na isti način, hidroizolacijska masa se nanosi na zid, 150 mm od razine poda. Spoj između ploča i nosive konstrukcije mora biti završen trajno elastičnim spojnim materijalom.

**Završna obrada kuta na mjestu hidroizolacije, na podu i na zidu**



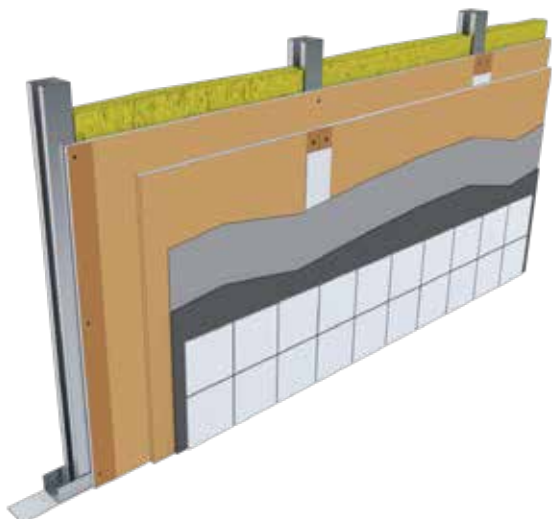
**Završna obrada kuta na mjestu hidroizolacije, samo na podu**



### Opis:

1. Završna obrada sa NIDA Boardfix
2. Hidroizolacija s hidroizolacijskom masom
3. Grundiranje ovisno o vrsti podloge i preporukama proizvođača hidroizolacijskih masa
4. Brtvena traka za kutove
5. Hidroizolacija s trajno elastičnim materijalom na bazi silikona
6. Trajno elastični spoj
7. Mort u tankom sloju za montažu keramičkih pločica, C2TE S1 klasa, prema EN 12004
8. Keramičke pločice

## 5.2 AQUABOARD SYSTEM



Sustav Aquaboard posebno je dizajniran za pregradne zidove od gipskartonskih ploča u prostorijama s visokom vlagom i pod izravnim djelovanjem vode.

Sustav se može koristiti u kupaonicama u javnim i rekreacijskim zgradama, kao što su bazeni ili saune, gdje vlažnost može biti 100%.

Sustav se temelji na Aquaboard gipskartonskim pločama sa samo 3% upijanja i jezgrom obogaćenom sredstvima za zaštitu od plijesni.

### Aquaboard oblaganje keramičkim pločicama

Prije postavljanja keramičkih pločica, površina Aquaboard ploča mora biti pripremljena u skladu sa sljedećim pravilima:

- Spojevi između gipskartonskih ploča Aquaboard moraju se obraditi PregyWab gotovom masom za spojeve i trakom za spojeve.
- Spojevi između gipskartonskih ploča omogućuju kontinuiranu i glatku hidroizolacijsku površinu, jednake debljine;
- Kako bi se smanjila upojnost ploče i mase za spojeve, potrebno je nanijeti temeljni premaz. Temeljni premaz potrebno je nanijeti na cijelu površinu koja se oblaže keramičkim pločicama i hidroizolacijskom masom.
- U prostorijama srednje i visoke vlažnosti potrebno je hidroizolirati pregrade. U slučaju prostorija s visokom vlagom, kao što su bazeni ili javni tuševi, hidroizolacijska masa se nanosi na cijelu površinu konstrukcije.

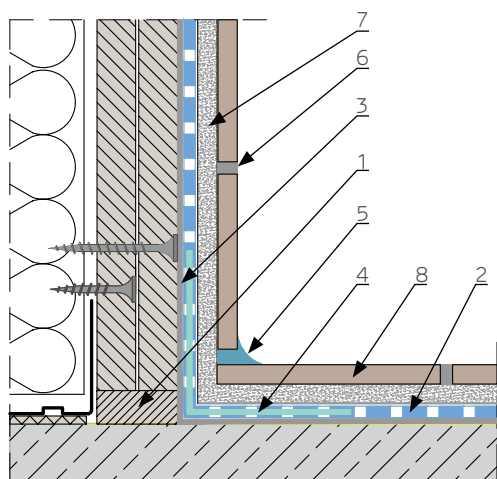
#### Prostori sa srednjom i visokom vlagom



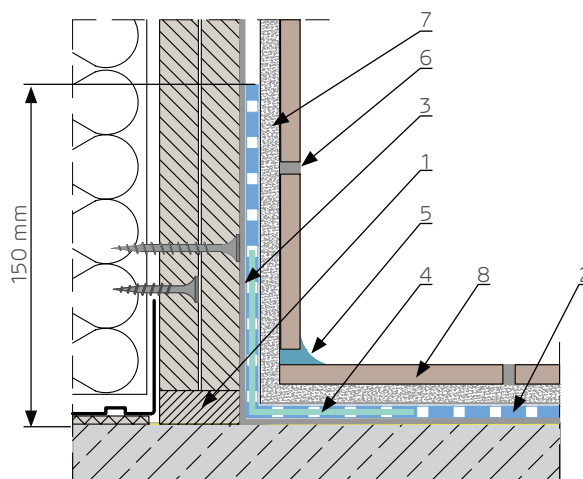


● Područje koje treba hidroizolirati

#### Završna obrada kuta gdje je postavljena hidroizolacija na spoju poda i pregrade



#### Završna obrada kuta gdje je postavljena hidroizolacija, samo na podu



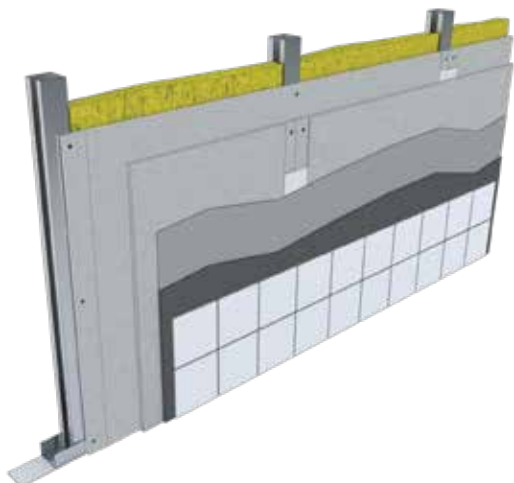
#### Opis:

1. Završna obrada sa PregyWAB
2. Brtvljenje hidroizolacijskom masom
3. Grundiranje ovisno o vrsti podloge i preporukama proizvođača hidroizolacijskih masa
4. Brtvena traka za kutove
5. Brtvljenje trajno elastičnim materijalom na bazi silikona
6. Trajno elastični spoj
7. Mort u tankom sloju za montažu keramičkih pločica, C2TE S1 klasa, prema EN 12004
8. Keramičke pločice

- Kutna završna obrada spoja ploče i poda odrađena je hidroizolacijskom masom. Ako nije potrebno potpuno brtvljenje površine zida, hidroizolacijsku masu potrebno je nanijeti na zid na visini od 150 mm od razine poda. Spojevi između Aquaboard ploča moraju se obraditi PregyWab gotovom masom za spojeve i trakom za spojeve.
- Brtvljenje instalacijskih prodora. Prodore na Aquaboard pločama, spojeve između keramičkih pločica i cijevi potrebno je obodno hidroizolirati trajno elastičnim, vodootpornim materijalom (kao što je sanitarni silikon). Kada se prodor nalazi na površini vodonepropusne pregrade, oko njega se mora koristiti vodonepropusna traka za brtvljenje;
- Tanki sloj morta za keramičke pločice, prilagođen za nanošenje na površinu Aquaboard ploče - u skladu sa EN 12004, kako bi se ispunili zahtjevi klase C2TE S1. Objašnjenje: C2 - cementni mort, elastični,

T – tiksotropni mort (male proporcije), E – proširena obradivost, S1 – klasa elastičnosti - ljepilo deformabilno do 2,5 mm;

## 5.3 CEMENTEX SYSTEM



Sustav Cementex, koji se sastoji od cementnih ploča ojačanih vlaknima, može se koristiti u mokrim i vlažnim prostorijama, kao što su kupaonice, bazeni, javni tuševi ili saune, u kojima vlažnost može doseći 100%.

### Cementex cementne ploče ojačane vlaknima kao podloga za oblaganje keramičkim pločicama

Prije postavljanja keramičkih pločica, površina Cementex ploča mora biti pripremljena u skladu sa sljedećim pravilima::

- Temeljni premaz potrebno je nanijeti na cijelu površinu Cementex cementnih ploča s vlaknima;
- Fleksibilna hidroizolacija primjenjuje se samo na mjestima na kojima se očekuje kontakt s vodom;
- Superfleksibilno ljepilo nanosi se i na spojeve između Cementex ploča.

#### OPREZ:

Prije daljnje obrade Cementex cementnih ploča s vlaknima, potrebno je ostaviti da se spojevi suše jedan dan. Spojevi između Cementex ploča omogućuju kontinuiranu i glatku hidroizolacijsku površinu, ravnomjerne debljine.

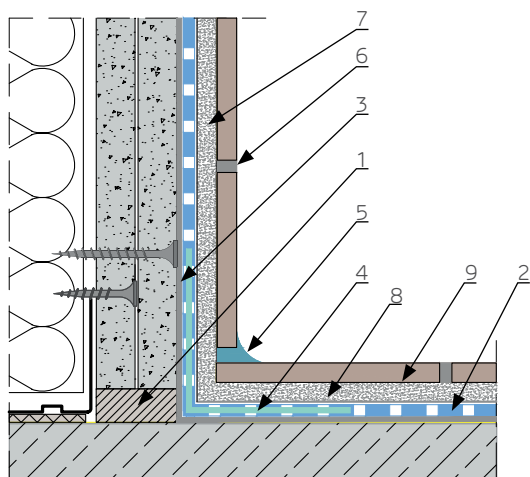


● Područje koje treba hidroizolirati

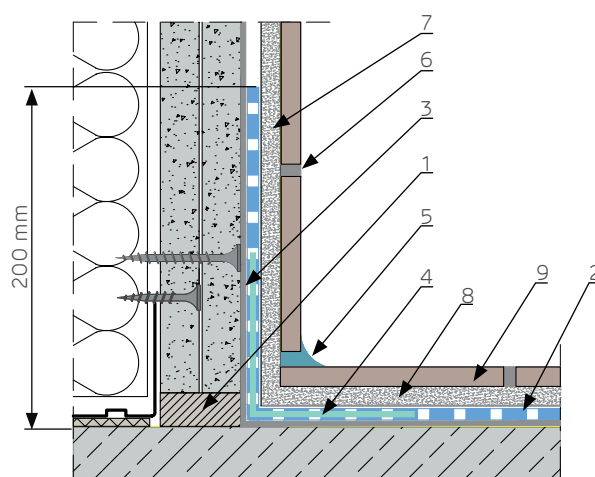
Kutovi u vlažnim prostorijama obrađuju se kutnom trakom i hidroizolacijskom masom. Vertikalni kutovi na spoju dvaju zidova moraju biti zabrtvljeni na površini širine 100 mm s obje strane zida. Završna obrada kuta na spoju pregrade i poda izvodi se brtvenom trakom za kutove i hidroizolacijskom masom. Ako nije potrebno potpuno brtvljenje površine zida, hidroizolacijska masa se mora nanijeti na zid na visini od 200 mm od razine poda. Završna obrada prodora između profila za montažu i stropa mora se obraditi s NIDA Profesional.



Završna obrada kuta gdje je postavljena hidroizolacija na spoju poda i pregrade



Završna obrada kuta gdje je postavljena hidroizolacija, samo na podu



### Opis:

1. Završna obrada slojem na bazi cementa
  2. Brtvljenje hidroizolacijskom masom
  3. Grundiranje ovisno o podlozi i preporukama proizvođača hidroizolacijskih masa
  4. Brtvena traka za kutove
  5. Brtvljenje trajno elastičnim materijalom na bazi silikona
  6. Trajno elastični spoj
  7. Fleksibilni ljepljivi mort, najmanje klase D2T, prema normi EN 12004
  8. Keramička obloga
- Brtvljenje prodora. Prodore u Cementex cementnim pločama s vlaknima potrebno je zabrtviti sa svih strana. Spoj između keramičkih pločica i cijevi mora biti završen trajnoelastičnim materijalom na bazi silikona. Kada je prodor na površini hidroizolacijske mase, oko njega se mora koristiti vodonepropusna traka za brtvljenje.
  - Ljepilo za keramičke pločice: Fleksibilni ljepljivi mort, najmanje D2T klase, prema EN 12004 ili visokokvalitetno modificirano praškasto ljepilo, najmanje C2T, klase S1, u skladu sa EN 12004. Objašnjenja: D2 disperzijsko ljepilo, elastično, T - tiksotropni mort (male proporcije), C2 – cementni mort, S1 - klasa elastičnosti - ljepilo deformabilno do 2,5 mm;





## 6. MONTAŽA SANITARNIH ELEMENATA

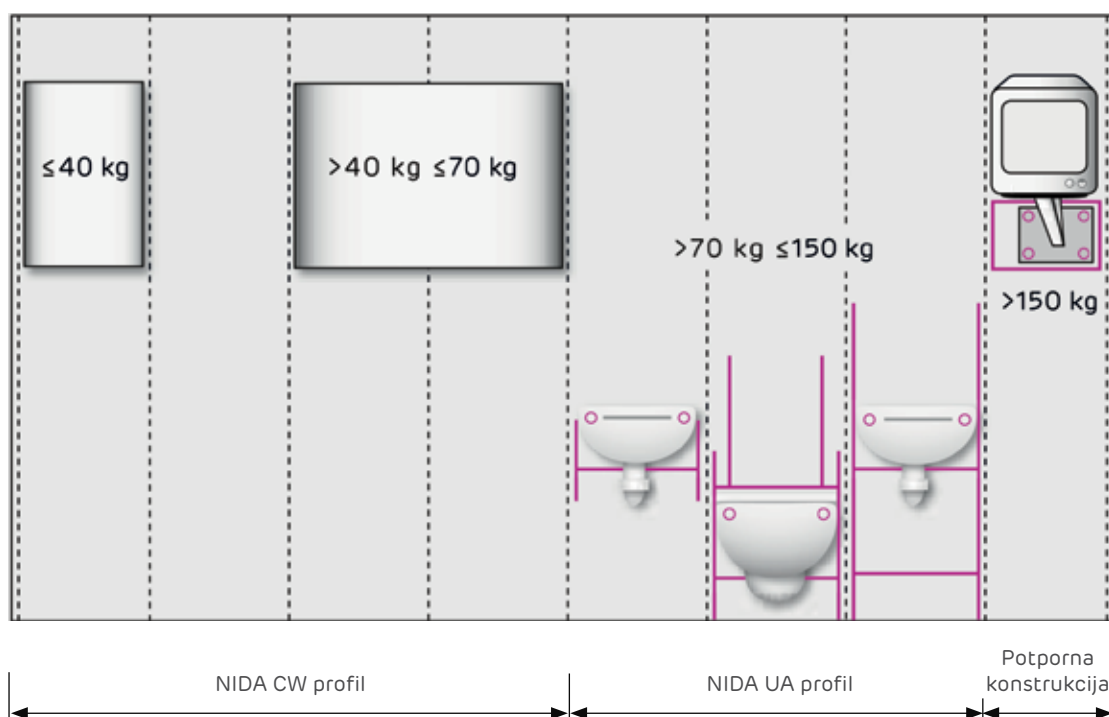
Siniat sustavi za korištenje u vlažnim prostorijama, kao što su kupaonice, omogućuju ugradnju raznih vrsta sanitarnih elemenata, poput umivaonika, ugradbenih okvira za zidne WC školjke ili rukohvata za osobe s invaliditetom. U takvim slučajevima Siniat gipskartonske konstrukcijske sustave potrebno je adekvatno ojačati.

Način ojačanja Siniat pregrada od gipskartonskih ploča ovisi o nekoliko čimbenika:

- Vrsti elementa koji se pričvršćuje i njegova težina;
- Načinu pričvršćivanja koji se koristi za taj objekt;
- Konstrukciji gipskartonskog susava.

Sljedeće preporuke odnose se na NIDA Hydro<sup>+</sup> i Aquaboard gipskartonske sustave na koje se montiraju ormarići ili drugi sanitarni elementi. Osnovni kriterij je dodatno opterećenje montiranog elementa. Donji grafikon prikazuje vrstu i dodatni teret koji se može objesiti na Siniat pregrade.

### Vrsta i dodatno opterećenje gipskartonskih sustava na koje se montiraju sanitarni elementi ili ormarići.



Ovisno o dodatnom opterećenju, različita su pravila za pričvršćivanje elemenata, minimalna debljina obloge, vrsta konstrukcije i moguća ojačanja pregrade. Pojednosti su prikazane u tablici u nastavku:

kg/m	dodatno opterećenje [kg]			
	$Q \leq 40$	$40 < Q \leq 70$	$70 < Q \leq 150$	$Q > 150$
Vrsta opterećenja	lagani ukrasni elementi i unutarnji namještaj, police ili ormari	police, ormari, sanitarne instalacije	sanitarni uređaji, npr. nosiva konstrukcija + zidni WC, bojler, umivaonik	
Debljina ploče	jednostruko oblaganje 12,5; 15,0	dvostruko oblaganje 12,5; 15,0		
Vrsta konstrukcije	standardni sustav		profili okomitog okvira u području opterećenja/odmaka i/ili dvostruki NIDA CW profili	posebna rješenja, samostalne potkonstrukcije za dodatna opterećenja
Vrsta ojačanja	ništa	Dodatno oblaganje Cementex pločama kao lokalno ojačanje	profili za NIDA UA vrata/potpornu konstrukciju, npr. za zidnu WC školjku / Cementex ploče za ojačanje	
Montaža opterećenja	plastični ili metalni tipli/ NIDA Molly	NIDA Molly vijci	NIDA Molly vijci /samobušeci vijci	

## 6.1 METODE OJAČANJA PREGRADNIH SUSTAVA

Na Siniat gipskartonske sustave mogu se montirati različiti sanitarni objekti, koji moraju biti ojačani kako bi zadovoljili zadane parametre i omogućili njihovu sigurnu uporabu.

Kada dodatno opterećenje prelazi  $40 \text{ kg/m}^2$ , potrebno je ojačati gipskartonske zidove. Vrsta ojačanja ovisi o opterećenju, vrsti elementa koji se montira i mjestu pričvršćivanja tereta. U slučaju pregrada od gipskartonskih ploča, obloga od gipskartonskih ploča, strukture konstrukcije ili upotrebe posebnih okvira, potrebno je napraviti ojačanje za sanitarne instalacije.

Gipskartonske ploče se dodatno ojačavaju komadom Cementex ploče na mjestu pričvršćivanja tereta. Ploče koje služe kao ojačanje se pričvršćuju na pregradu pomoću dodatnih profila. Pregradnu konstrukciju moguće je ojačati duplim profilima ili smanjenim razmakom između vertikalnih montažnih profila ili metalnim profilima NIDA UA debljine 2 mm.

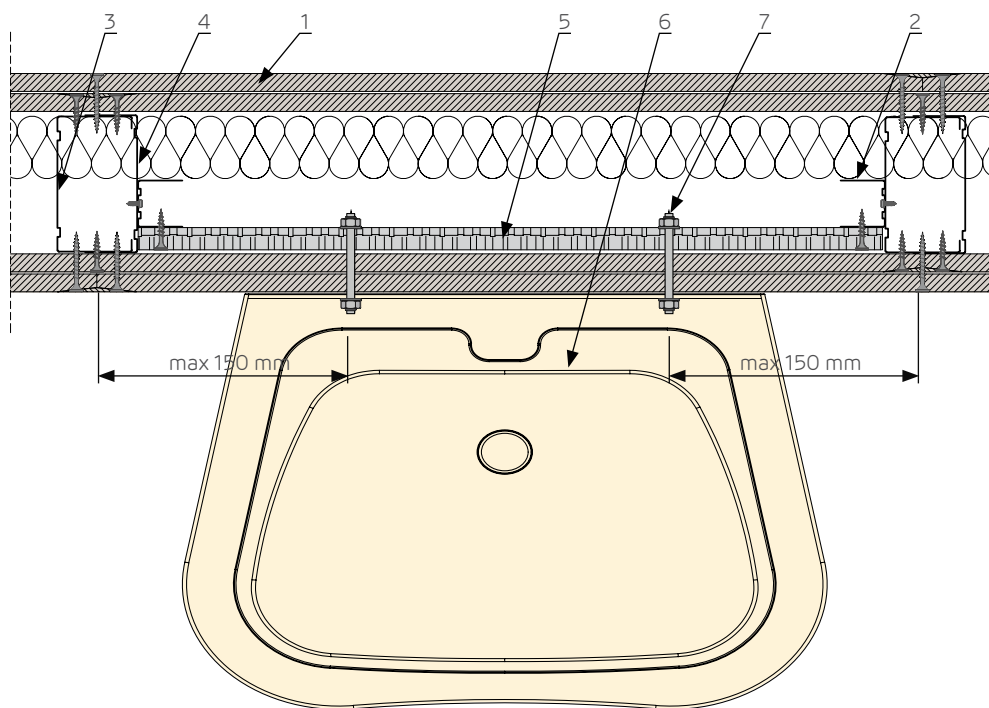
### 6.1.1 Montaža umivaonika i WC školjki

Težina je glavni čimbenik koji utječe na izbor odgovarajućeg rješenja za ojačanje u slučaju ugradnje umivaonika i WC školjki.

- Kada težina ne prelazi  $70 \text{ kg/m}^2$  – pregrada se ojačava komadom Cementex cementne ploče s vlaknima pričvršćenom na dodatnu potkonstrukciju.
- Ako se težina elementa i granična vrijednost kreću između  $70 \text{ kg/m}^2$  i  $150 \text{ kg/m}^2$ , potrebno je ojačati pregradnu ili potpurnu konstrukciju korištenjem UA profila umjesto NIDA CW okomitih montažnih profila.

Detalji o ojačanju konstrukcije Cementex pločama bit će prikazani u odjeljku "Detalji izvedbe".

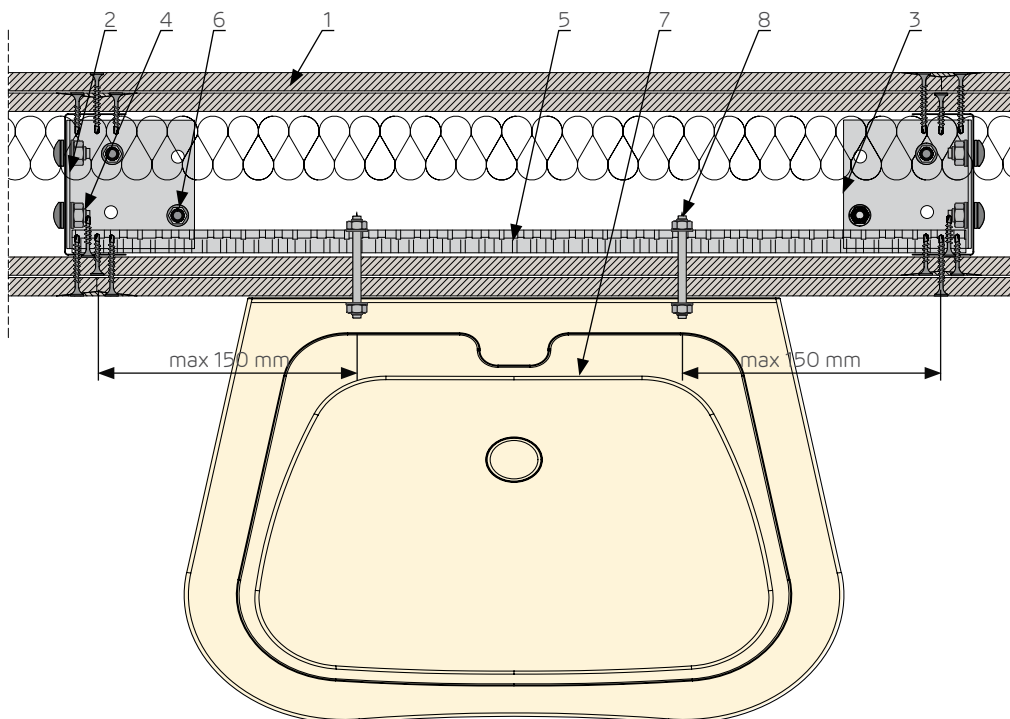
### Montaža umivaonika na pregradu tipa D za opterećenja koja ne prelaze $70 \text{ kg/m}^2$



#### Opis:

1. Siniat gipskartonska ploča 2x12.5 mm
2. NIDA UD27 profil
3. NIDA CW50/75/100 profil
4. NIDA UW50/75/100 profil
5. Ojačanje - Cementex ploča
6. Umivaonik
7. Pričvršćivanje umivaonika

## Montaža umivaonika na pregradu tipa D za opterećenja koja ne prelaze 150 kg/m<sup>2</sup>



### Opis:

1. Siniat gipskartonska ploča 2x12.5 mm
2. Ojačanje sa NIDA UA profilom
3. NIDA spojnica za profile okvira vrata
4. NIDA M8 vijak ili krilni vijak / Molly metalni tipl
5. CEMENTEX ploča
6. NIDA Metal tipla
7. Umivaonik
8. Pričvršćivanje umivaonika

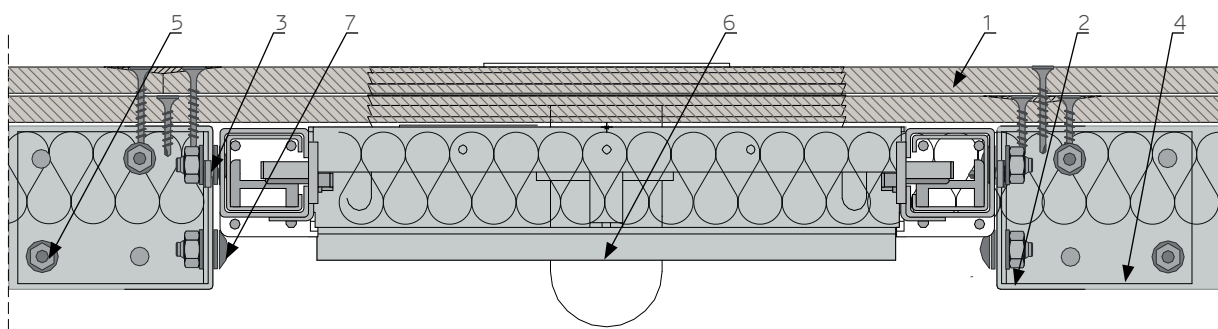
## 6.1.2 Montaža skrivenih konstrukcija

Ugrađena potporna konstrukcija zidne wc školjke može se pričvrstiti na potpurnu konstrukciju zgrade ili izravno na pregradnu konstrukciju od gipskartonskih ploča.

Kada je potporna konstrukcija pričvršćena na građevinsku konstrukciju, obično se izrađuje obloga s međupričvršnicama ili samostalna obloga. U tom slučaju nije potrebno ojačati Siniat gipskartonski sustav.

U suprotnom, nosivu konstrukciju pregrade od gipskartonskih ploča treba ojačati pomoću NIDA UA montažnih profila. Ugrađena potporna konstrukcija mora se pričvrstiti izravno na profile konstrukcije pomoću samobušećih vijaka za metal.

## Ojačanje samonosive obloge NIDA Systema za skrivene instalacije



### Opis:

1. Siniat gipskartonska ploča 2x12,5 mm
2. Ojačanje s NIDA UA profilima
3. Samobušeći vijci
4. NIDA spojnica za profile okvira vrata
5. NIDA metalna tipla
6. Skriveni nosač za zidnu WC školjku
7. NIDA M8 vijak

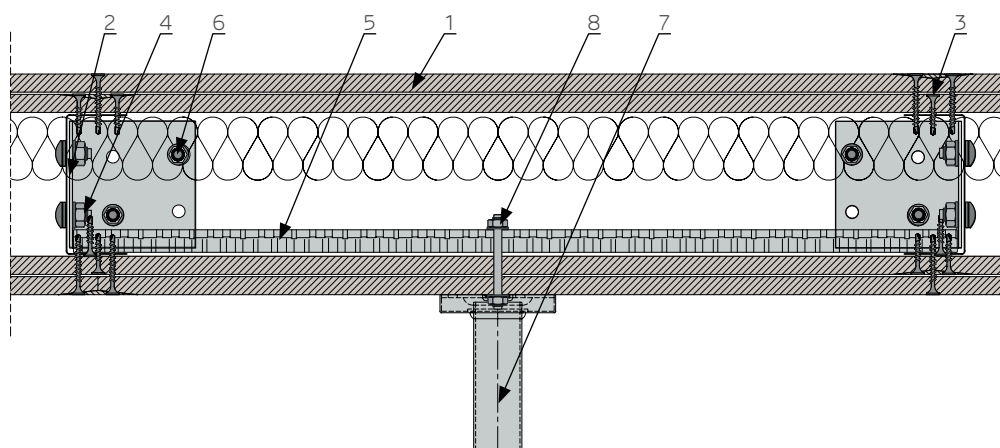
### 6.1.3 Montaža rukohvata za osobe s invaliditetom

Moguće je montirati i rukohvate za osobe s invaliditetom. U takvim slučajevima zid je potrebno ojačati na isti način kao i kod umivaonika, vodeći računa o većoj težini, tj. između 70 kg/m<sup>2</sup> i 150 kg/m<sup>2</sup>.

Na tržištu su dostupne i posebne police za montažu rukohvata za osobe s invaliditetom. U takvim slučajevima, obloga ili pregrada moraju biti ojačani na isti način kao i standardni okvir za zidne WC školjke.

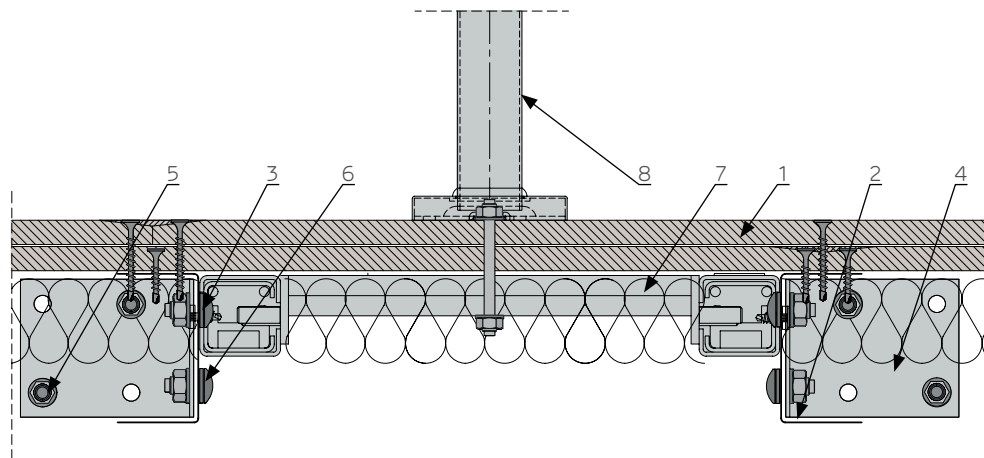
Obično je širina okvira za rukohvate za osobe s invaliditetom od cca. 300 mm, zbog toga je potrebno postaviti dodatne NIDA profile s obje strane okvira kako bi se omogućilo njegovo izravno pričvršćivanje na konstrukciju zgrade.

#### Ojačanje samonosive obloge NIDA Systema za montažu rukohvata



#### Opis:

1. Siniat gipskartonska ploča 2x12.5 mm
2. Ojačanje s NIDA UA profilima
3. Samobušajući vijci
4. NIDA M8 vijak
5. CEMENTEX ploča
6. NIDA metalna tipla
7. Rukohvati za osobe s invaliditetom
8. Pričvršćivanje rukohvata za osobe s invaliditetom



#### Opis:

1. Siniat gipskartonska ploča 2x12.5 mm
2. Ojačanje s NIDA UA profilom
3. Samobušajući vijci
4. NIDA spojnica za profile okvira vrata
5. NIDA metalna tipla
6. NIDA M8 vijak
7. Ugrađena potporna struktura za rukohvate za osobe s invaliditetom
8. Rukohvati za osobe s invaliditetom

## 6.1.4 Montaža kamenih ploča

U ovom slučaju, točka pričvršćivanja ploče mora se nalaziti na osi pregradne konstrukcije ili montažnih profila za pregradnu oblogu.

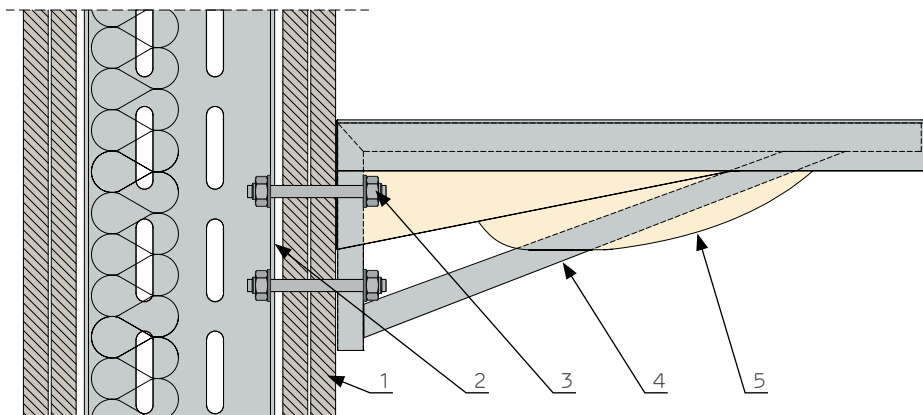
S obzirom na velika opterećenja sustav gipskartonskih ploča potrebno je ojačati zamjenom standardnih profila krutim montažnim profilima NIDA UA. Razmak i broj montažnih profila određuje se na temelju dodatnog opterećenja.

Razmak između vertikalnih profila je 600 ili 400 ili 300 mm.

Kada je opterećenje veće od  $150 \text{ kg/m}^2$ , potrebno je koristiti samonosivu metalnu podkonstrukciju skrivenu unutar zida od gipskartonskih ploča.

Metalna konstrukcija mora biti prilagođena i projektirana u odnosu na veličinu tereta i točke pričvršćivanja kamene ploče.

### Ojačanje NIDA pregrade za montažu kamenih ploča



#### Opis:

1. Siniat gipskartonska ploča 2x12.5 mm
2. Ojačanje s NIDA UA profilom
3. Pričvršćivanje potkonstrukcije ispod kamene ploče
4. Potporna konstrukcija ispod kamene ploče
5. Umivaonik postavljen na kamenu ploču



#### OPREZ:

Zbog činjenice da kamene ploče stvaraju značajno opterećenje, različito od dodatnih uobičajenih opterećenja, svako rješenje za ojačanje sustava Siniat gipskartonske ploče mora biti individualno dizajnirano. Za više informacija obratite se tehničkom savjetniku Siniata.



## 6.2 UPUTSTVO ZA PROJEKTIRANJE ELEMENATA ZA OJAČAVANJE

### 6.2.1 Montaža Cementex ploča

Cementex cementne ploče s vlaknima koje se koriste kao ojačanje za gipskartonske ploče u sustavima Siniat pričvršćuju se na potkonstrukciju u metalne profile pomoću Hydropanel vijaka. Metalni vijci za Hydropanel zaštićeni su od korozije i mogu se koristiti i u uvjetima klase korozivnosti C4.

Tip Hydropanel vijaka odabire se ovisno o vrsti profila i debljini ploča koje se pričvršćuju.

Cementex ploče se ugrađuju na:

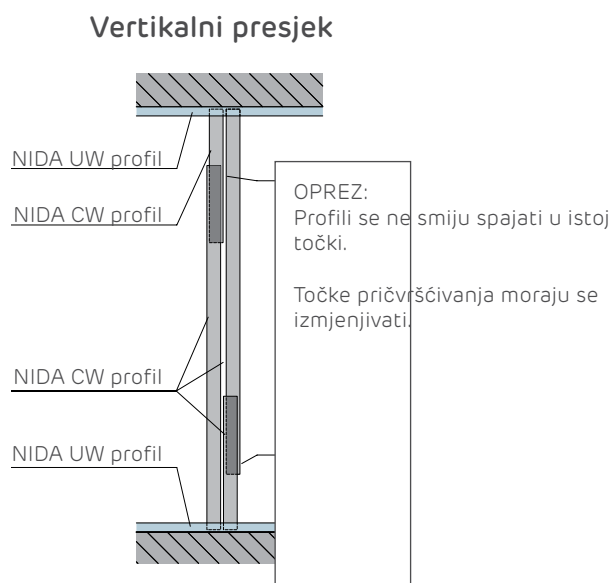
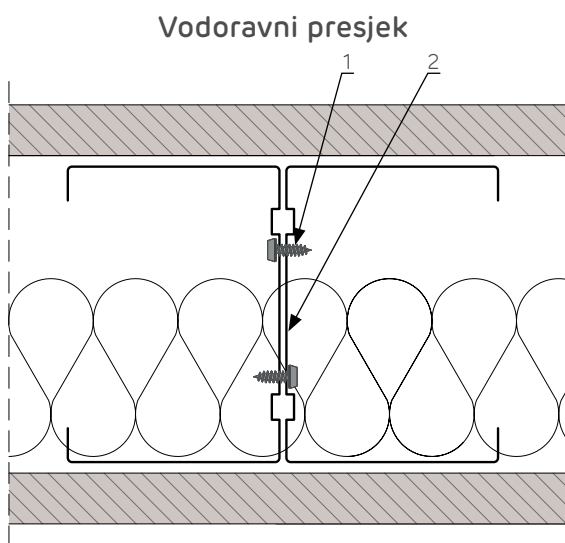
- NIDA Metal metalne profile, nominalne debljine 0,60 mm (-0,03 / +0,06 mm) sa Hydropanel samourezujućim vijcima (3,9x32 mm).
- Za NIDA UA profile debljine 2,0 mm±0,14 mm koriste se samobušajući Hydropanel vijci 4,2x30 mm. Minimalna razina vijaka mora biti odabrana na način da bude min. 10 mm veća od ukupne debljine pričvrstne ploče. Maksimalni razmak između vijaka koji pričvršćuju Cementex ploče je 200 mm i može se prilagoditi ovisno o dodatnom opterećenju montiranom na pregradu.

Minimalna udaljenost između vijaka i ruba ploče je 15 mm.



### 6.2.2 Montaža dvostrukih NIDA CW profila

Dvostruki profili moraju se sastaviti rotiranjem standardnih NIDA CW profila i njihovim pričvršćivanjem pomoću 4,2x13 mm samobušajućih vijaka s ravnom glavom, smješteni na svakih 500 mm. Vijci se ne montiraju na osovinu profila, već samo naizmjenično sa strane.

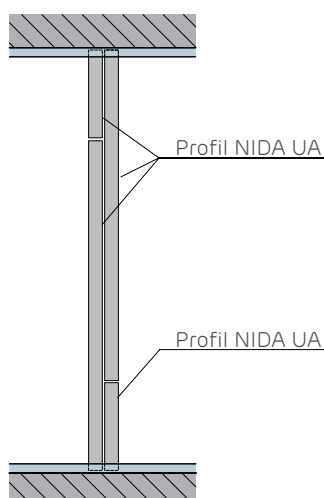


#### Opis

1. 1 mm FLAT HEAD® samobušajući vijak 4.2x13 mm
2. NIDA CW profil, 2 komada

## 6.2.3 Montaža profila okvira vrata

### Montaža dvostrukih NIDA UA profila



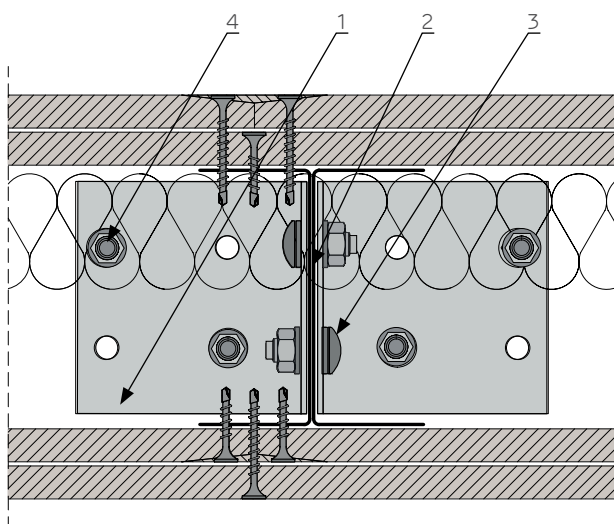
NIDA UA profili trebaju biti postavljeni s obje strane otvora. U tu svrhu potrebno je koristiti posebne NIDA spojnice, prilagođene svakom tipu profila NIDA UA50, UA75 ili UA 100.

NIDA kutnik za profile dovratnika omogućuje pričvršćivanje profila na pod. Ovo pričvršćivanje između poda i kuta vrši se pomoću NIDA kutnika ili metalnih sidrenih vijaka, dok se UA profil na kut pričvršćuje s najmanje dva NIDA M8 vijka.

Za pričvršćivanje NIDA UA profila i kutnika koriste se NIDA M8 vijci s podloškom i maticom.

Profili okvira mogu se također zajedno rotirati na rubu kako bi se povećala krutost podkonstrukcije od gipskartonskih ploča. Ovi profili se međusobno pričvršćuju NIDA M8 vijcima na razmaku od 300 mm, koji se nalaze naizmjenično na stranama dvostrukih profila.

### Pričvršćivanje i ugradnja NIDA UA profila

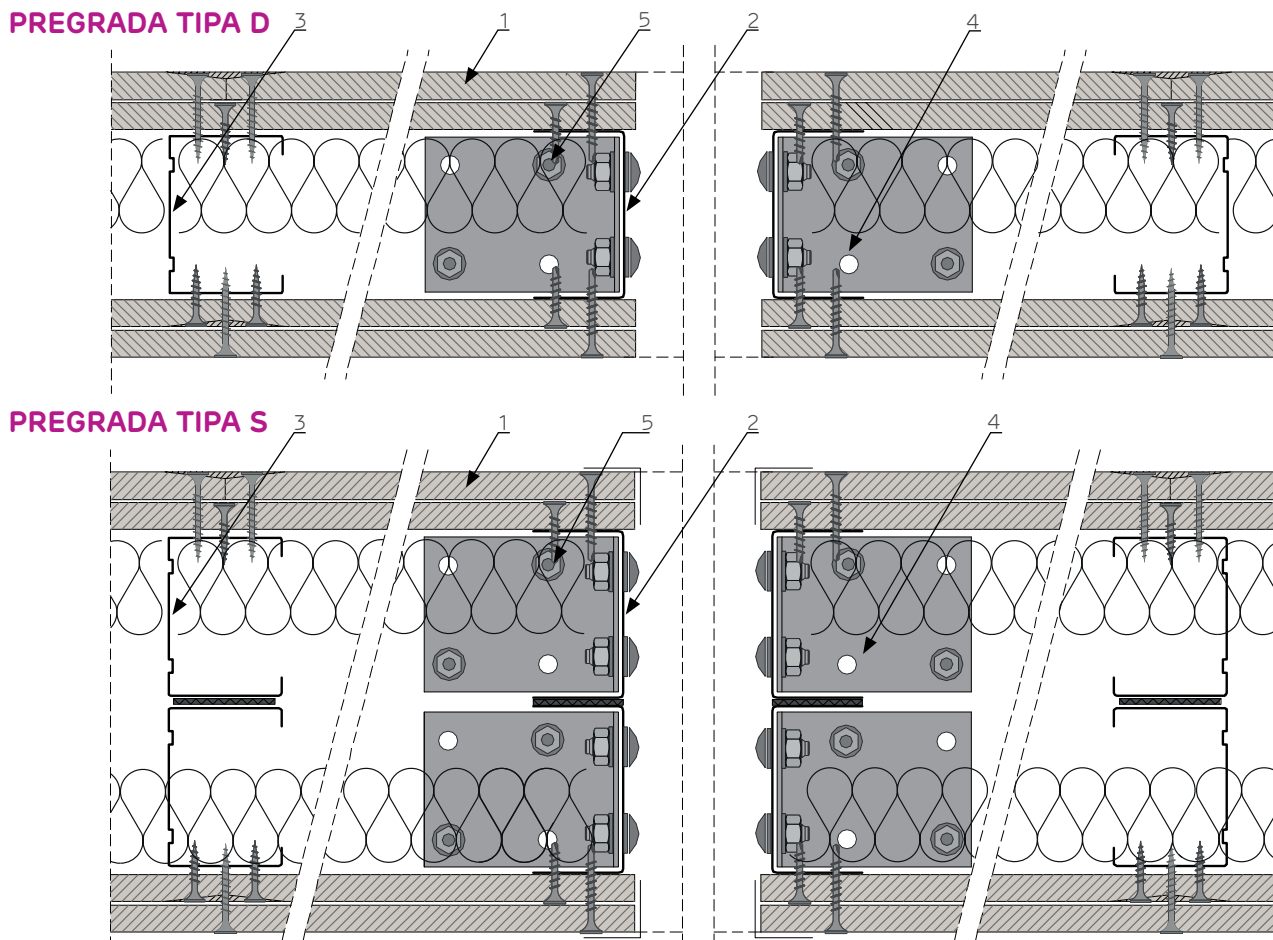


#### Opis:

1. NIDA kutnik za profile dovratnika
2. Ojačanje s NIDA UA profilima
3. NIDA M8 vijak se montira naizmjenično
4. NIDA Metal tipla

Kod projektiranja otvora za vrata u pregradnim zidovima potrebno je osigurati poštivanje sljedećih pravila:

- Otvor vrata mora biti ojačan dovratnicima (UA profil) pričvršćenim s obje strane otvora, prema dolje prikazanim detaljima:
- NIDA kutnike potrebno je pričvrstiti na NIDA UA profile vijcima NIDA M8, 1 kom za UA50; 2 komada UA75 ili 100 na spoju.



Horizontalni presjek pregrada tipa D i S u otvoru vrata

**Opis:**

1. Siniat gipskartonska ploča 2x12.5 mm
2. Ojačanje otvora s NIDA Metal UA profilom
3. NIDA Metal CW50/75/100 profil
4. NIDA kutnik za profile vrata
5. NIDA M8 vijak

- NIDA kutnike potrebno je pričvrstiti na NIDA Metalne UA profile vijcima NIDA M8, 1 komad za UA50; 2 komada UA75 ili 100 na spoju;
- Profili okvira moraju biti pričvršćeni na pod tiplama ili metalnim tiplama (2 kom./spojnica);
- Kod otvora na vratima duljine manje od 90 cm, visina međuvratnog otvora je ispod 260 cm, a težina ploče manja od 25 kg, što omogućuje upotrebu CW profila (bez upotrebe UA profila);
- Dopuštena težina krila vrata je:
  - Sa UA profilima - 50 kg
  - Sa UA profilima - 75 kg
  - Sa UA profilima - 100 kg
- Za veća opterećenja, otvor se mora individualno projektirati;
- Za otvore širine veće od 120 cm, nadvoj mora biti izveden od UA profila.



# DETALJI IZVEDBE



# DETALJI IZVEDBE

<b>Slika 1.1</b>	Pregrada tipa D - NIDA Hydro+ ili Aquaboard pregrada	40
<b>Slika 1.2</b>	Pregrada tipa D - NIDA Hydro+ / Aquaboard i Cementex pregrada	41
<b>Slika 2.1</b>	Montaža SL - NIDA Hydro+ ili Aquaboard pregrada	42
<b>Slika 2.2</b>	Montaža SL - NIDA Hydro+ / Aquaboard pregrada	43
<b>Slika 3.1.1</b>	Montaža umivaonika na pregrade tipa D – vertikalni presjek, ojačanje Cementex ploča	44
<b>Slika 3.1.2</b>	Montaža umivaonika na pregrade tipa D – horizontalni presjek, ojačanje: Cementex ploča	45
<b>Slika 3.2.1</b>	Montaža umivaonika na pregrade tipa D – horizontalni presjek, ojačanje: Cementex ploča + NIDA UA profil	46
<b>Slika 3.2.2</b>	Montaža umivaonika na pregrade tipa D – horizontalni presjek, pojačanje: Cementex ploča + NIDA UA profil	47
<b>Slika 4.1.1</b>	Montaža umivaonika na pregrade tipa SL – vertikalni presjek, ojačanje: Cementex ploča	48
<b>Slika 4.1.2</b>	Montaža umivaonika na pregradu tipa SL – vodoravni presjek, ojačanje Cementex ploča	49
<b>Slika 4.2.1</b>	Ugradnja umivaonika na pregrade tipa SL – vertikalni presjek, ojačanje: Cementex ploča + NIDA UA profil	50
<b>Slika 4.2.2</b>	Ugradnja umivaonika na pregrade tipa SL – horizontalni presjek, ojačanje: Cementex ploča + NIDA UA profil	51
<b>Slika 5.1.1</b>	Ojačanje pregrade tipa D za ugrađenu potpornu konstrukciju	52
<b>Slika 5.1.2</b>	Ojačanje pregrade tipa D za ugradbeni okvir i rukohvat za osobe s invaliditetom	53
<b>Slika 5.2.1</b>	Ojačanje pregrade tipa D za ugrađenu potpornu konstrukciju	54
<b>Slika 5.2.2</b>	Ojačanje pregrada tipa SL za ugradbenu instalaciju i okvir za rukohvat za osobe s invaliditetom	55
<b>Slika 6.1</b>	Pričvršćivanje pregrada tipa D i neovisnog ojačanja Cementex ploča + NIDA UA profil	56
<b>Slika 6.2</b>	Pričvršćivanje pregrada tipa D i samonosive obloge, ojačanje Cementex ploča + NIDA UA profil	57
<b>Tehnički i komercijalni tim</b>		58

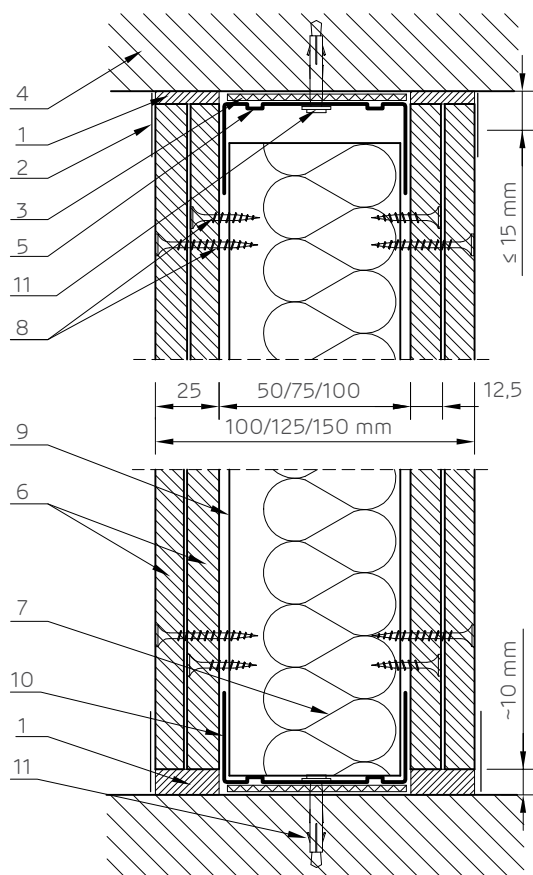


## SLIKA 1.1 PREGRADA TIP D - NIDA HYDRO+ ILI AQUABOARD PREGRADA

Montažni profili: NIDA Metal CW50/75/100

Obodni profili: NIDA Metal UW50/75/100

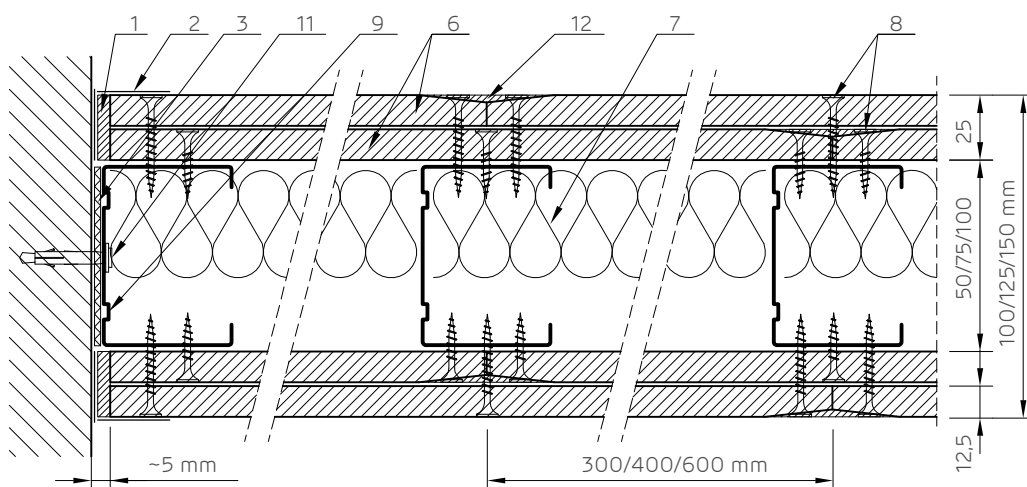
### Okomiti presjek



### Opis:

1. NIDA Boardfix
2. NIDA traka za spojeve od staklenih vlakana
3. 50/70/95 mm brtvena izolacijska traka
4. Vodoravna potporna konstrukcija na gornjem dijelu
5. NIDA UW50/75/100 gornji profil
6. NIDA Hydro+ 2x12.5 mm / Aquaboard 2x12.5 mm gipskartonska ploča
7. Izolacija sa 50/75/100 mm mineralnom vunom
8. NIDA vijci, ovisno o NIDA sustavu koji se koristi:
  - prvi sloj: NIDA 212 3,5x25 mm vijci, 750 mm razmak
  - drugi sloj: NIDA 212 3,5x35 mm vijci, 250 mm razmak
9. NIDA Metal CW50/75/100 profil na maks. udaljenosti 600 mm
10. Donji NIDA Metal UW50/75/100 profil
11. NIDA 6/40 mm vijak s tiplom, maks. udaljenost 1000 mm
12. Završna obrada s NIDA masom za spojeve, ovisno o sistemu koji se koristi

### Poprečni presjek

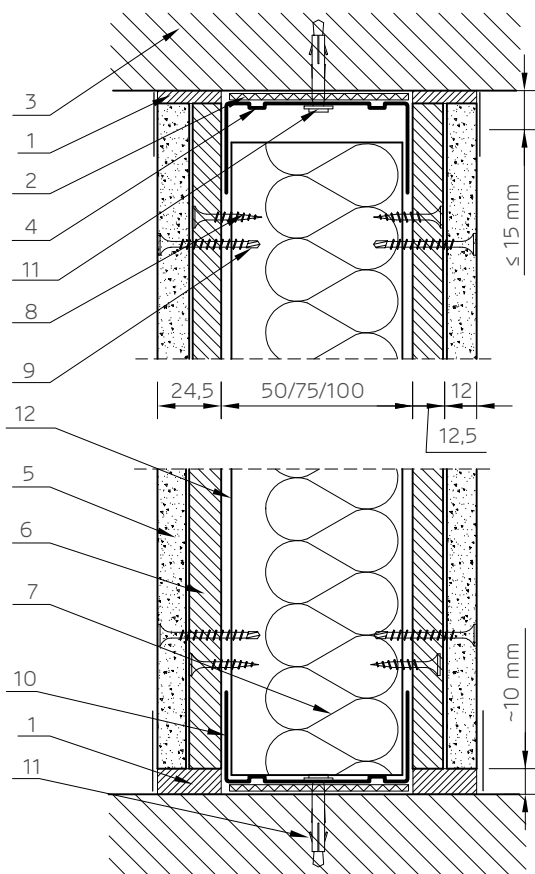


## SLIKA 1.2. PREGRADA TIPa D - NIDA HYDRO+ / AQUABOARD I CEMENTEX

Montažni profili: NIDA Metal CW50/75/100

Obodni profili: NIDA Metal UW50/75/100

### Okomiti presjek

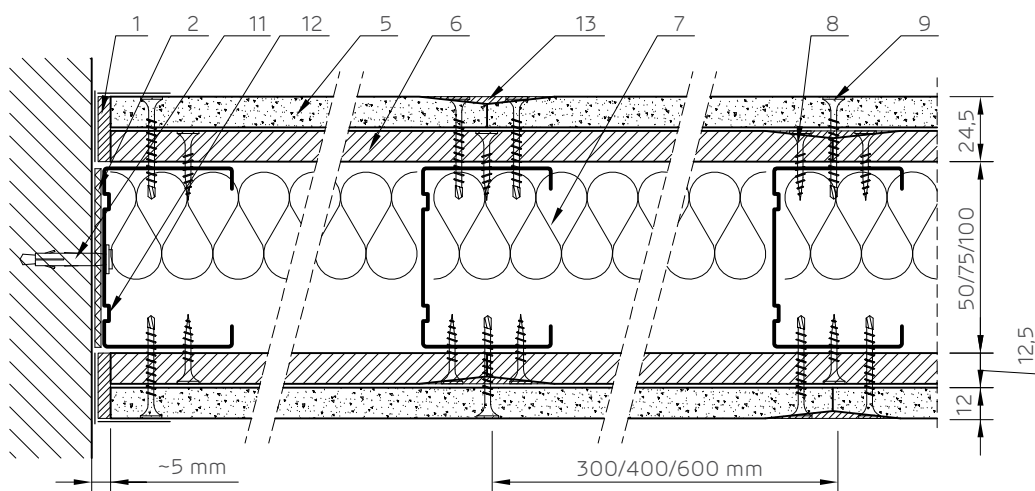


### Opis:

1. NIDA Boardfix + traka za spojeve od staklenih vlakana
2. 50/70/95 mm brtvena izolacijska traka
3. Vodoravna potporna konstrukcija na gornjem dijelu
4. Gornji NIDA Metal UW50/75/100\* profil
5. Cementex 12-mm cementna ploča ojačana vlaknima
6. NIDA Hydro+ / Aquaboard 12.5 mm gipskartonska ploča
7. Izolacija sa 50/75/100 mm mineralnom vunom
8. NIDA 212 3.5x25 mm metalni vijci, 750 mm razmak, okomito
9. Hydropanel 3.9x47 mm vijci
  - na maksimalno 400 mm duž ruba ploča;
  - na 600 mm okomito, na sredini ploče na maksimalnoj udaljenosti od 1000 mm
10. NIDA Metal UW50/75/100 donji profil\*
11. NIDA 6/40 mm vijak s tiplom
12. NIDA CW50/75/100 profil na maks. 600 mm
13. Završna obrada ovisno o sistemu koji se koristi

\* u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.

### Poprečni presjek

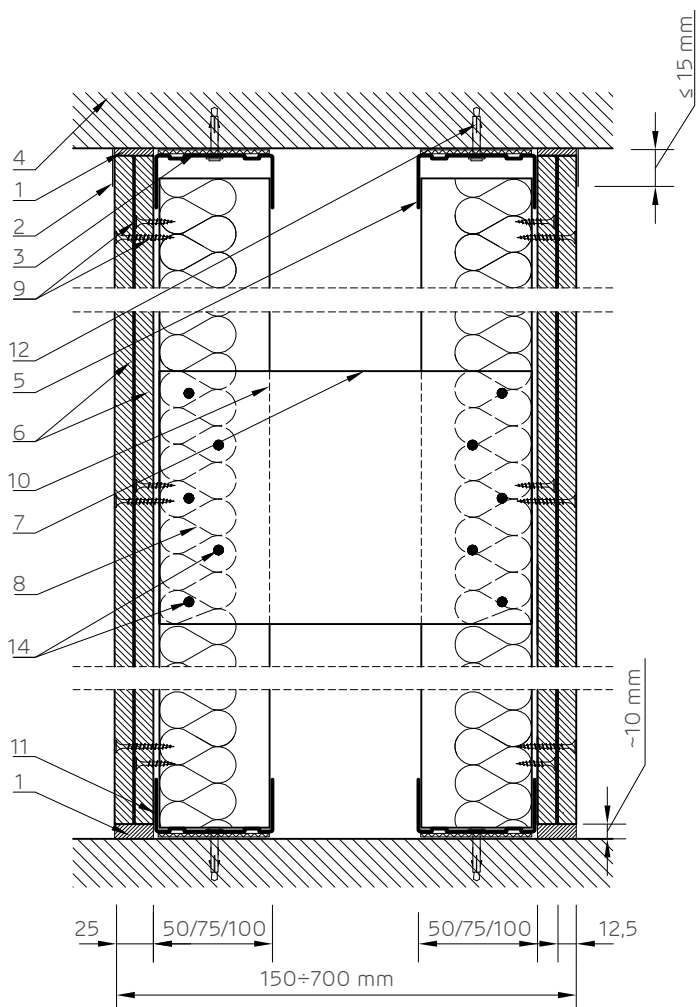


## SLIKA 2.1. MONTAŽA PREGRADA TIPa SL - NIDA HYDRO+ ILI AQUABOARD

Montažni profili: NIDA Metal CW50/75/100

Obodni profili: NIDA Metal UW50/75/00

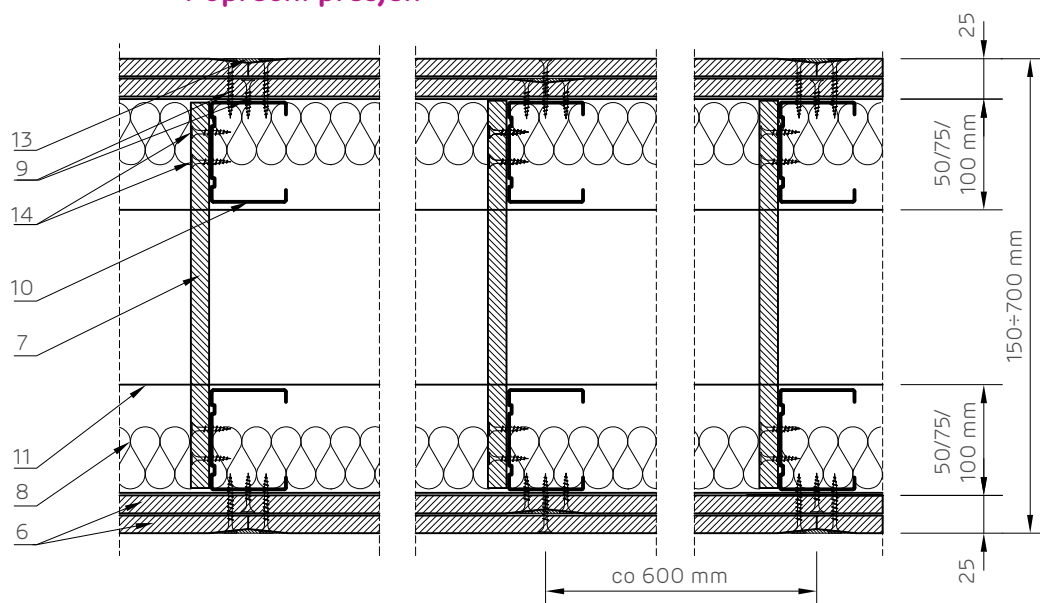
### Okomiti presjek



### Opis:

1. NIDA Boardfix
2. Traka za spojeve od staklenih vlakana NIDA
3. 50/70/95 mm brtvena izolacijska traka NIDA System
4. Vodoravna potporna konstrukcija na gornjem dijelu
5. NIDA UW50/75/100 gornji profil
6. NIDA Hydro+ / Aquaboard 12.5 mm gipskartonska ploča
7. NIDA Hydro+ / Aquaboard gipskartonska ploča visine 400 mm, min. 2 komada po profilu
8. 50/75/100 mm mineralna vuna
9. NIDA vijci, ovisno o NIDA sustavu koji se koristi:
  - prvi sloj: NIDA 212 3.5x25 mm vijci, 750 mm razmak
  - drugi sloj: NIDA 212 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak
10. NIDA Metal CW50/75/100 profil na maks. 600 mm
11. NIDA Metal UW50/75/100 donji profil
12. NIDA 6/40 mm vijak s tiplom, maks. 1000 mm razmak
13. Ispuna NIDA masom za spojeve, ovisno o sustavu koji se koristi
14. Obloga pričvršćena vijcima NIDA 212 3.5x25 mm, min. 3 komada za svaki spoj

### Poprečni presjek



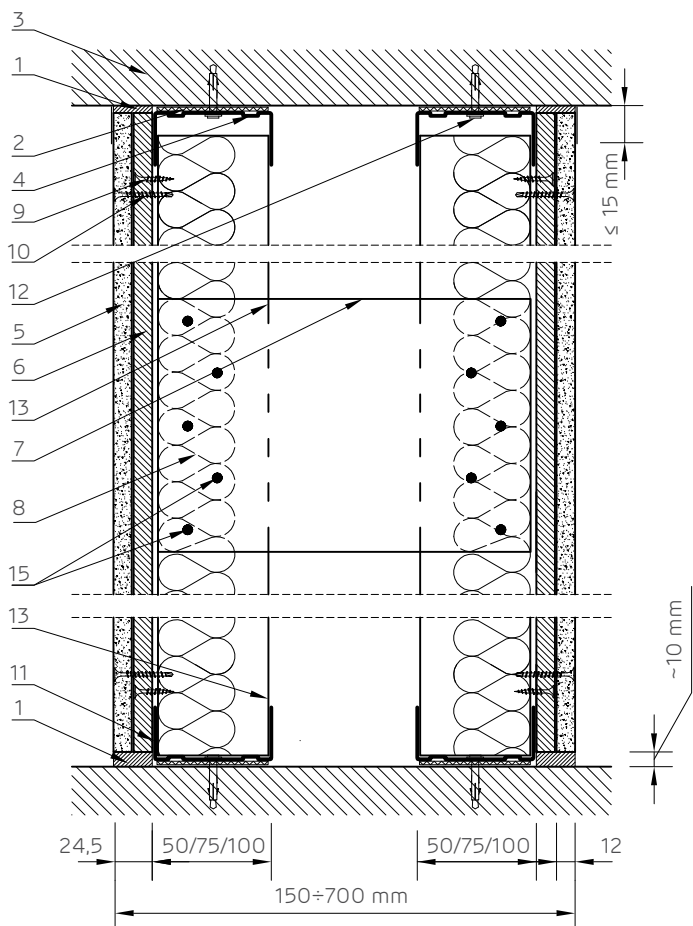


## SLIKA 2.2. MONTAŽA PREGRADA TIPA SL - NIDA HYDRO+ / AQUABOARD I CEMENTEX

Montažni profili: NIDA Metal CW50/75/100

Obodni profili: NIDA UW50/75/100

### Okomiti presjek

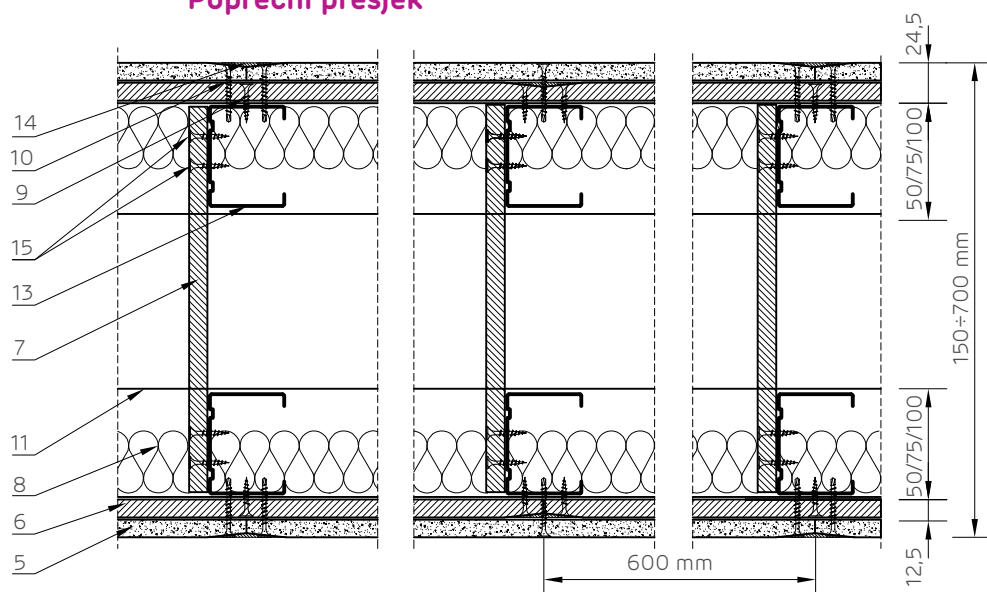


### Opis:

1. NIDA Boardfix + traka za spojeve od staklenih vlakana
2. 50/70/95 mm brtvena izolacijska traka NIDA System
3. Vodoravna potporna konstrukcija na gornjem dijelu
4. Gornji NIDA UW50/75/100\* profil
5. Cementex 1x12.0 mm cementa ploča
6. NIDA Hydro+ / Aquaboard 1x12.5 mm gipskartonska ploča
7. Obloga od NIDA Hydro+ / Aquaboard gipskartonskih ploča, min. debljina 12.5 mm, 400 mm visina, min. 2 kom. po profilu
8. Izolacija sa 50/75/100 mm mineralnom vunom
9. NIDA 212 3.5x25 mm metalni vijci, 750 mm razmak, okomito
10. Hydropanel 3.9x47 mm vijci
  - na maksimalno 400 mm duž ruba ploča;
  - udaljenost 600 mm okomito, od središta ploče
11. NIDA UW50/75/100\* donji profil
12. NIDA 6/40 mm vijak s tiplom, maks. 1000 mm razmak
13. NIDA CW50/75/100 profil na maks. 600 mm
14. Završna obrada ovisno o sistemu koji se koristi
15. Obloga pričvršćena vijcima NIDA 212 3.5x25 mm, min. 3 komada za svaki spoj

\* u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.

### Poprečni presjek



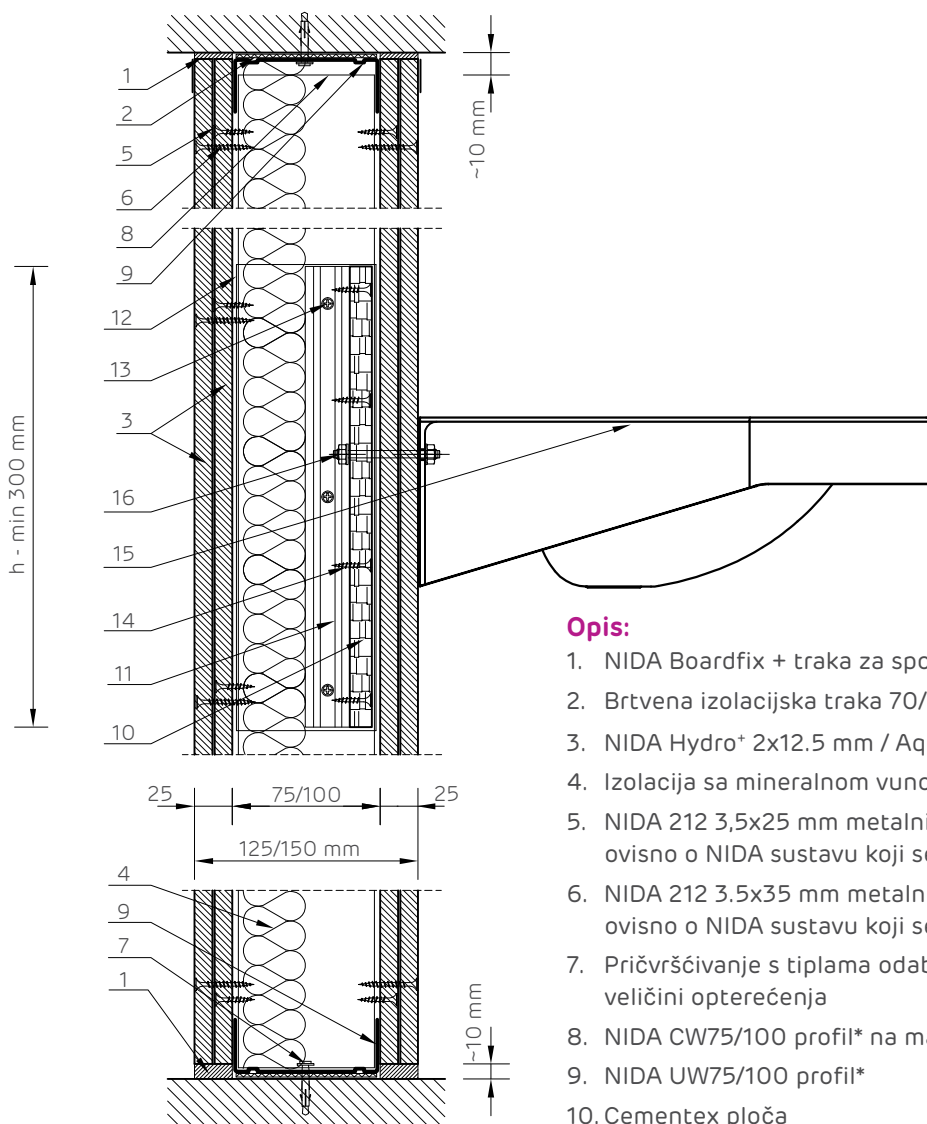
## SLIKA 3.1.1 MONTAŽA UMIVAONIKA NA PREGRADU TIPA D OKOMITI PRESJEK, OJAČANJE: CEMENTEX PLOČA

Montažni profili: NIDA Metal CW50/75/100

Obodni profili: NIDA Metal UW50/75/100

Maksimalno dodatno opterećenje: 70 kg/m

### Okomiti presjek



#### Opis:

1. NIDA Boardfix + traka za spojeve od staklenih vlakana
2. Brtvena izolacijska traka 70/95 mm.
3. NIDA Hydro+ 2x12.5 mm / Aquaboard 2x12.5 mm gipskartonska ploča\*\*
4. Izolacija sa mineralnom vunom 75/100 mm
5. NIDA 212 3,5x25 mm metalni vijci, 750 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
6. NIDA 212 3.5x35 mm metalni vijci, 250 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
7. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja
8. NIDA CW75/100 profil\* na maks. 600 mm
9. NIDA UW75/100 profil\*
10. Cementex ploča
11. NIDA UD27 profil na visini Cementex ploče
12. NIDA CW75/100 profil\* na visini Cementex ploče
13. FLAT HEAD® 4.2x13 samobušajući vijak 1 mm
14. Vijci 200 mm razmak:
  - Cementex ploča - Hydropanel 3.9x32 mm vijci
15. Umivaonik
16. Vijak za pričvršćivanje umivaonika

\* u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.

\*\* alternativno, preporučujemo upotrebu Cementex cementnih ploča ojačanih vlaknima, zajedno s masama za ispunu spojeva, ljepilima i dodacima specifičnim za sustav.

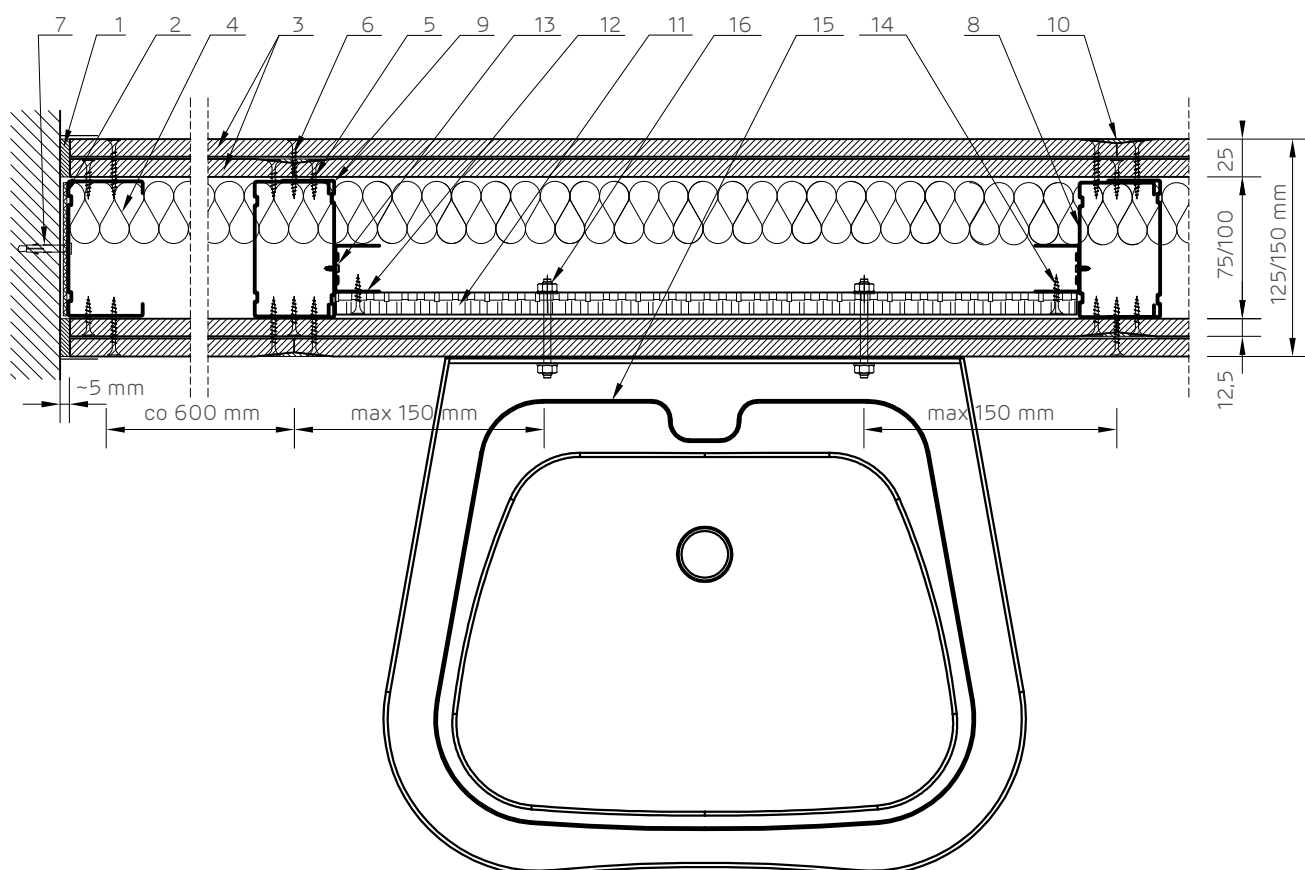
## SLIKA 3.1.2 MONTAŽA UMIVAONIKA NA PREGRADU TIPA D VODORAVNI PRESJEK, OJAČANJE: CEMENTEX PLOČA

Montažni profili: NIDA Metal CW75/100

Obodni profili: NIDA Metal UW75/100

Maksimalno dodatno opterećenje: 70 kg/m

### Poprečni presjek



### Opis:

1. NIDA Boardfix + traka za spojeve od staklenih vlakana
2. Brtvena izolacijska traka 70/95 mm
3. NIDA Hydro+ 2x12.5 mm / Aquaboard 2x12.5 mm gipskartonska ploča\*\*
4. Izolacija sa mineralnom vunom 75/100 mm
5. NIDA 212 3.5x25 mm vijci, 750 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
6. NIDA 212 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
7. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja
8. NIDA CW75/100 profil\* na maks. 600 mm
9. NIDA CW75/100 profili\* na visini Cementex ploče
10. Ispuna NIDA masom za spojeve, ovisno o sustavu koji se koristi
11. Cementex ploča
12. NIDA UD27 profil na visini Cementex ploče
13. FLAT HEAD® 4.2x13 samobušeći vijak 1 mm
14. Hydropanel 3.9x32 mm vijci, 200 mm razmak
15. Umivaonik
16. Vijak za pričvršćivanje umivaonika

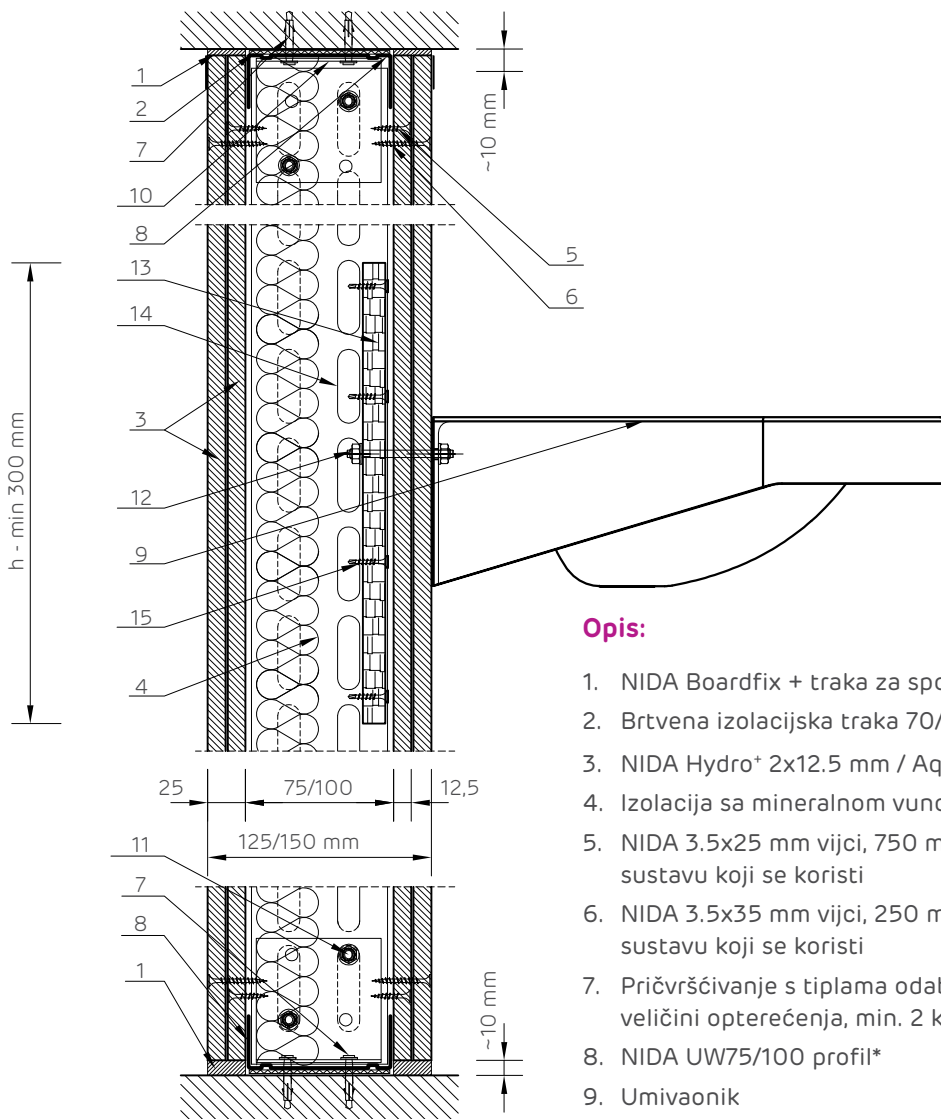
\* u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.\*\* alternativno, preporučujemo upotrebu Cementex cementnih ploča ojačanih vlaknima, zajedno s masama za ispunu spojeva, ljepilima i dodacima specifičnim za sustav.

## SLIKA 3.2.1. MONTAŽA UMIVAONIKA NA PREGRADU TIPa D, OKOMITI PRESJEK, OJAČANJE: CEMENTEX PLOČA + NIDA UA PROFIL

Montažni profili: NIDA Metal CW75/100

Obodni profili: NIDA Metal UW75/100

### Okomiti presjek



### Opis:

1. NIDA Boardfix + traka za spojeve od staklenih vlakana
2. Brtvena izolacijska traka 70/95 mm
3. NIDA Hydro+ 2x12.5 mm / Aquaboard 2x12.5 mm gipskartonska ploča\*\*
4. Izolacija sa mineralnom vunom 75/100 mm
5. NIDA 3.5x25 mm vijci, 750 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
6. NIDA 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
7. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja
8. NIDA UW75/100 profil\*
9. Umivaonik
10. Kutnik za NIDA Metal UA profil
11. NIDA M8 vijak, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja
12. Vijak za pričvršćivanje umivaonika
13. Cementex ploča
14. NIDA UA profil 75/100\* cijelom visinom pregrade
15. Hydropanel 4.2x30 mm vijci, 200 mm razmak

\* u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.

\*\* alternativno, preporučujemo upotrebu Cementex cementnih ploča ojačanih vlaknima, zajedno s masama za ispunu spojeva, ljepilima i dodacima specifičnim za sustav.



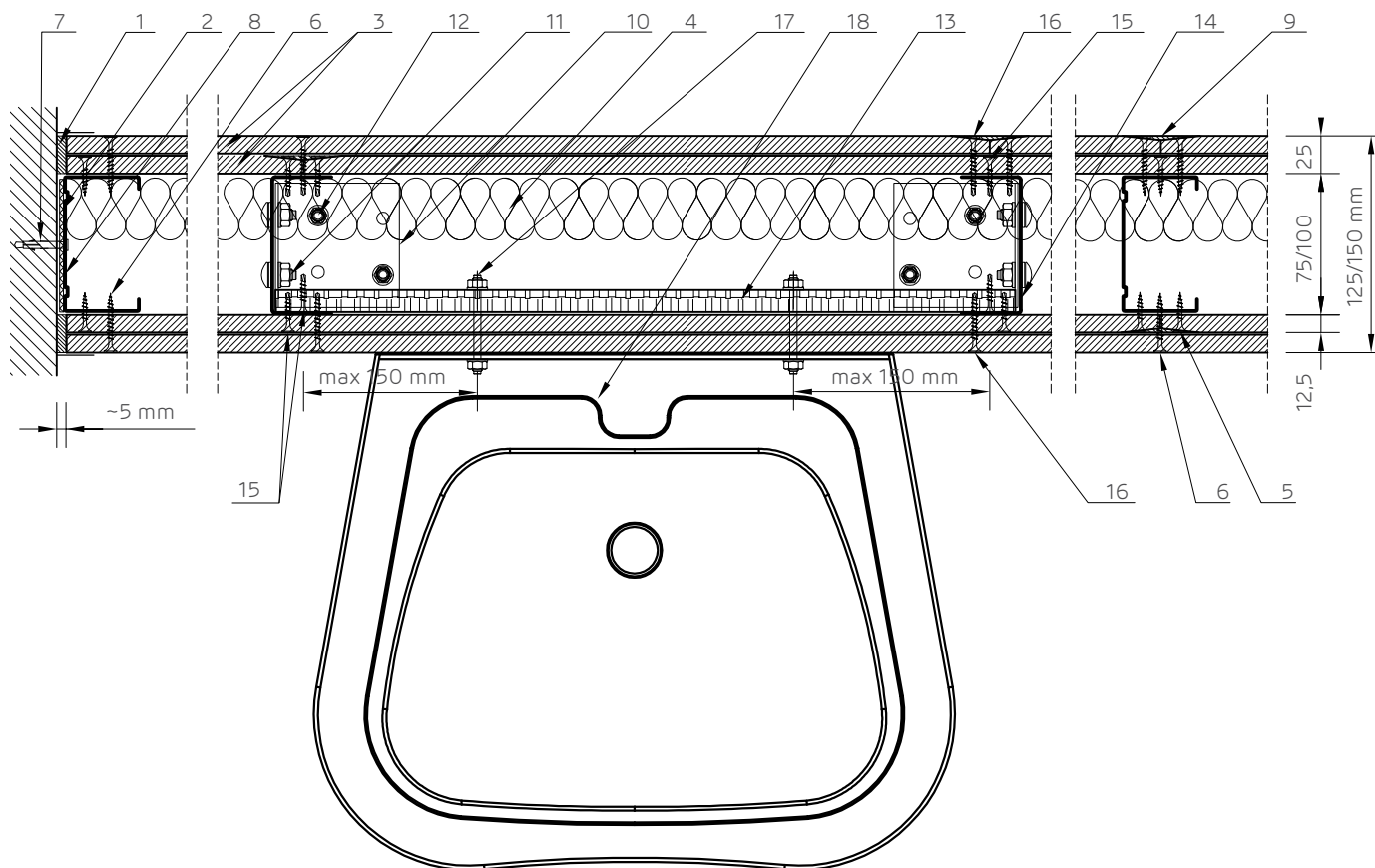
## SLIKA 3.2.2 MONTAŽA UMIVAONIKA NA PREGRADU TIPa D, VODORAVNI PRESJEK, OJAČANJE: CEMENTEX PLOČA + NIDA UA PROFIL

Montažni profili: NIDA Metal CW75/100

Obodni profili: NIDA Metal UW75/100

Maksimalno dodatno opterećenje: 70 kg/m

### Poprečni presjek



### Opis:

1. NIDA Boardfix + traka za spojeve od staklenih vlakana
2. Brtvena izolacijska traka, 70/95 mm
3. NIDA Hydro+ 2x12.5 mm / Aquaboard 2x12.5 mm gipskartonska ploča\*\*
4. Izolacija sa mineralnom vunom 75/100 mm
5. NIDA 212 3.5x25 mm vijci, 750 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
6. NIDA 212 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
7. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja
8. NIDA 212 CW75/100 profil\* na maks. 600 mm
9. Ispuna NIDA masom za spojeve, ovisno o sustavu koji se koristi
10. Kutnik za NIDA Metal UA profil
11. NIDA M8 vijak, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja
12. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja
13. Cementex ploča
14. NIDA UA profil 75/100\* cijelom visinom pregrade
15. Samobušajući vijci NIDA 212 3,5x25 mm, 750 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
16. NIDA 212 3.5x35 mm samobušajući vijci, 250 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
17. Vijak za pričvršćivanje umivaonika
18. Umivaonik

\*u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.\*\* alternativno, preporučujemo upotrebu Cementex cementnih ploča ojačanih vlaknima, zajedno s masama za ispunu spojeva, ljepilima i dodacima specifičnim za sustav.

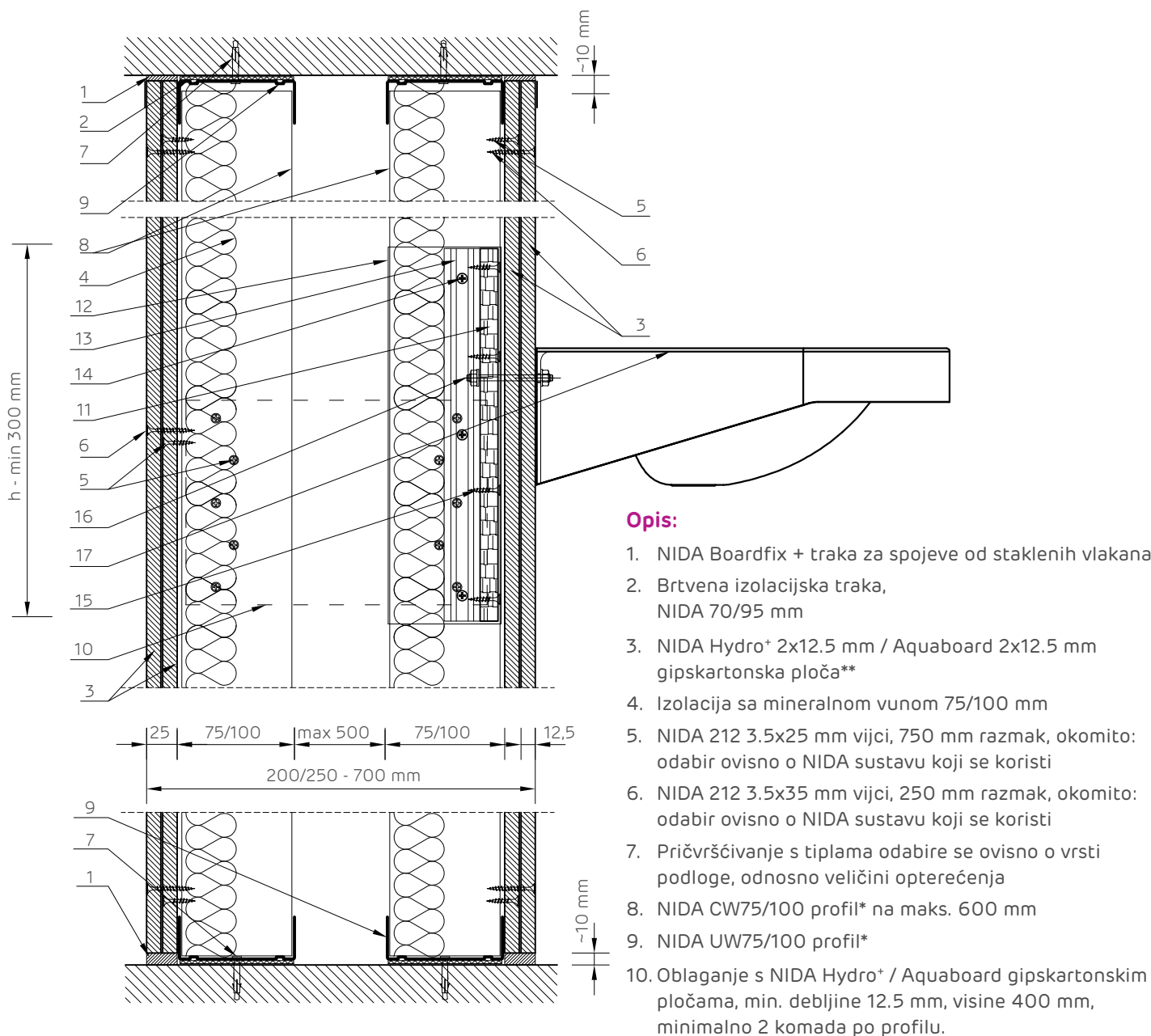
## SLIKA 4.1.1. MONTAŽA UMIVAONIKA NA PREGRADU TIPRA SL - OKOMITI PRESJEK, OJAČANJE: CEMENTEX PLOČA

Montažni profili: NIDA Metal CW75/100

Obodni profili: NIDA Metal UW75/100

Maksimalno dodatno opterećenje: 70 kg/m

### Okomiti presjek



#### Opis:

1. NIDA Boardfix + traka za spojeve od staklenih vlakana
2. Brtvena izolacijska traka, NIDA 70/95 mm
3. NIDA Hydro+ 2x12.5 mm / Aquaboard 2x12.5 mm gipskartonska ploča\*\*
4. Izolacija sa mineralnom vunom 75/100 mm
5. NIDA 212 3.5x25 mm vijci, 750 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
6. NIDA 212 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
7. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja
8. NIDA CW75/100 profil\* na maks. 600 mm
9. NIDA UW75/100 profil\*
10. Oblaganje s NIDA Hydro+ / Aquaboard gipskartonskim pločama, min. debljine 12.5 mm, visine 400 mm, minimalno 2 komada po profilu.
11. Cementex ploča
12. NIDA CW100 profil\* u visini Cementex ploče
13. NIDA UD27 profil\* u visini Cementex ploče
14. FLAT HEAD® 4.2x13 samobušeći vijak
15. Hydropanel 3.9x32 mm vijci, 200 mm razmak
16. Vijak za pričvršćivanje umivaonika
17. Umivaonik

\* u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.\*\* alternativno, preporučujemo upotrebu Cementex cementnih ploča ojačanih vlaknima, zajedno s masama za ispunu spojeva, ljepilima i dodacima specifičnim za sustav.

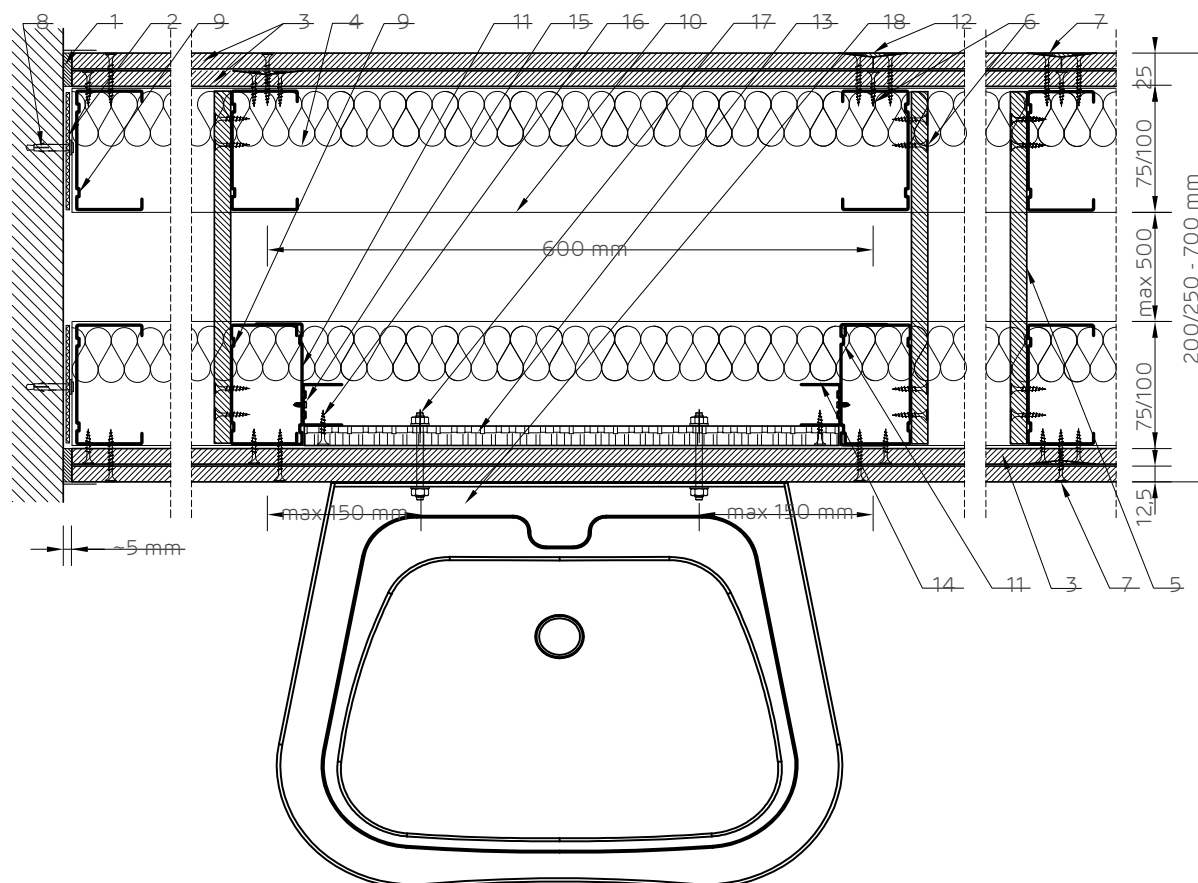
## SLIKA 4.1.2. MONTAŽA UMIVAONIKA NA PREGRADU TIPA SL - VODORAVNI PRESJEK OJAČANJE: CEMENTEX PLOČA

Montažni profili: NIDA Metal CW75/100

Obodni profili: NIDA Metal UW75/100

Maksimalno dodatno opterećenje: 70 kg/m

### Poprečni presjek



### Opis:

1. NIDA Boardfix + traka za spojeve od staklenih vlakana
2. Brtvena izolacijska traka 70/95 mm
3. NIDA Hydro+ 2x12.5 mm / Aquaboard 2x12.5 mm gipskartonska ploča\*\*
4. Izolacija sa mineralnom vunom 75/100 mm
5. Oblaganje s NIDA Hydro+ / Aquaboard gipskartonskim pločama, visine 400 mm., min. 2 komada po profilu
6. Vijci NIDA metal 212 3.5x25 mm, 750 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
7. Vijci NIDA metal 212 3.5x35 mm, 250 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
8. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja
9. NIDA CW75/100 profili\*
10. NIDA UW75/100 profil\*
11. NIDA CW100 profil\* u visini Cementex ploče
12. Ispuna NIDA masom za spojeve, ovisno o sustavu koji se koristi
13. Cementex ploča
14. NIDA UD27 profil u visini Cementex ploče
15. FLAT HEAD® 4.2x13 samobušeci vijci
16. Hydropanel 3.9x32 mm vijci, 200 mm razmak:
17. Vijak za pričvršćivanje umivaonika
18. Umivaonik

\*\*u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.\*\* alternativno, preporučujemo upotrebu Cementex cementnih ploča ojačanih vlaknima, zajedno s masama za ispunu spojeva, ljepilima i dodacima specifičnim za sustav.

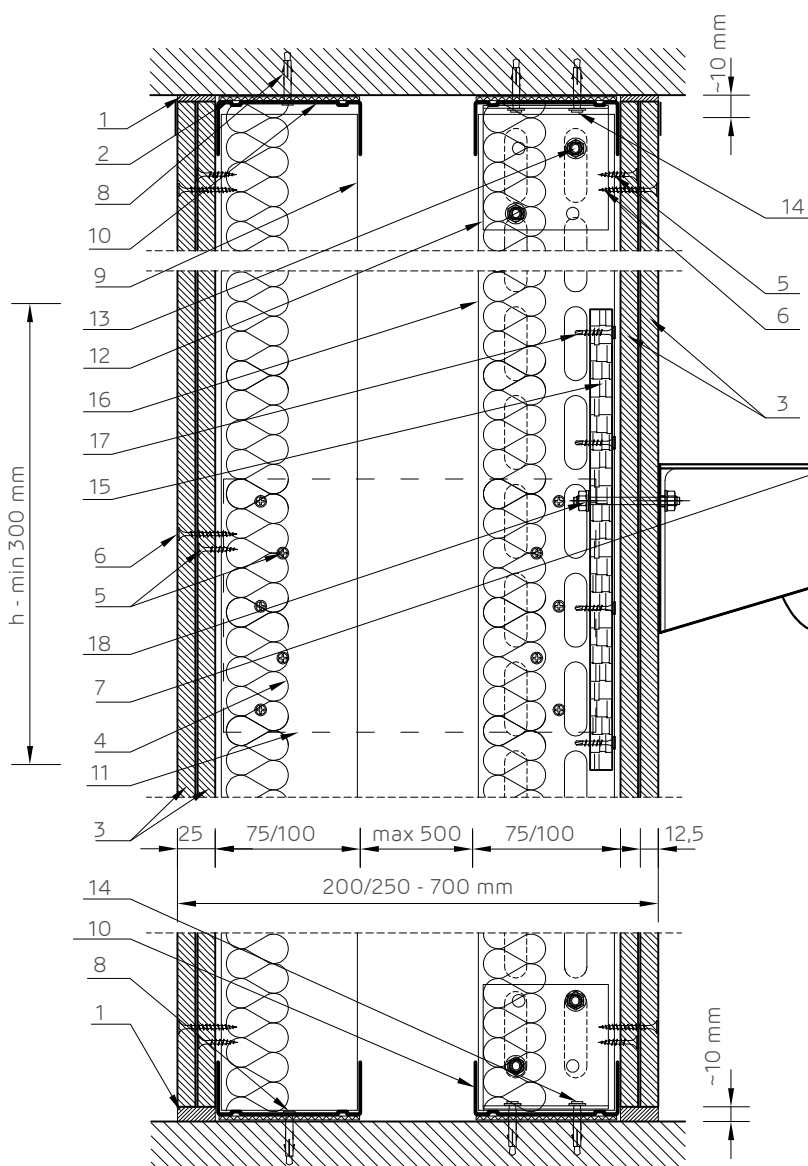
## SLIKA 4.2.1. MONTAŽA UMIVAONIKA NA PREGRADU TIPA SL OKOMITI PRESJEK, OJAČANJE: CEMENTEX + NIDA UA PROFIL

Montažni profili: NIDA Metal CW75/100

Obodni profili: NIDA Metal UW75/100

Maksimalno dodatno opterećenje: 150 kg/m

### Okomiti presjek



### Opis:

1. NIDA Boardfix + traka za spojeve od staklenih vlakana
2. Brtvena izolacijska traka 70/95 mm
3. NIDA Hydro+ 2x12.5 mm / Aquaboard 2x12.5 mm gipskartonska ploča\*
4. Izolacija sa mineralnom vunom 75/100 mm
5. NIDA 212 3.5x25 mm vijci, 750 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
6. NIDA 212 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi

7. Umivaonik
8. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja
9. NIDA CW75/100 profil\* na maks. 600 mm
10. NIDA UW75/100 profil\*
11. Oblaganje s NIDA Hydro+ / Aquaboard gipskartonskim pločama, min. debljine 12.5 mm, 400 mm visine, min. 2 komada po profilu
12. Kutnik za NIDA Metal UA profil
13. NIDA M8 vijak, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja
14. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja
15. Cementex ploča
16. NIDA UA profil 75/100\* uzduž cijele obloge
17. Hydropanel 3.9x32 mm vijci, 200 mm razmak
18. Vijak za pričvršćivanje umivaonika

\*u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.

\*\* alternativno, preporučujemo upotrebu Cementex cementnih ploča ojačanih vlaknima, zajedno s masama za ispunu spojeva, ljepilima i dodacima specifičnim za sustav.



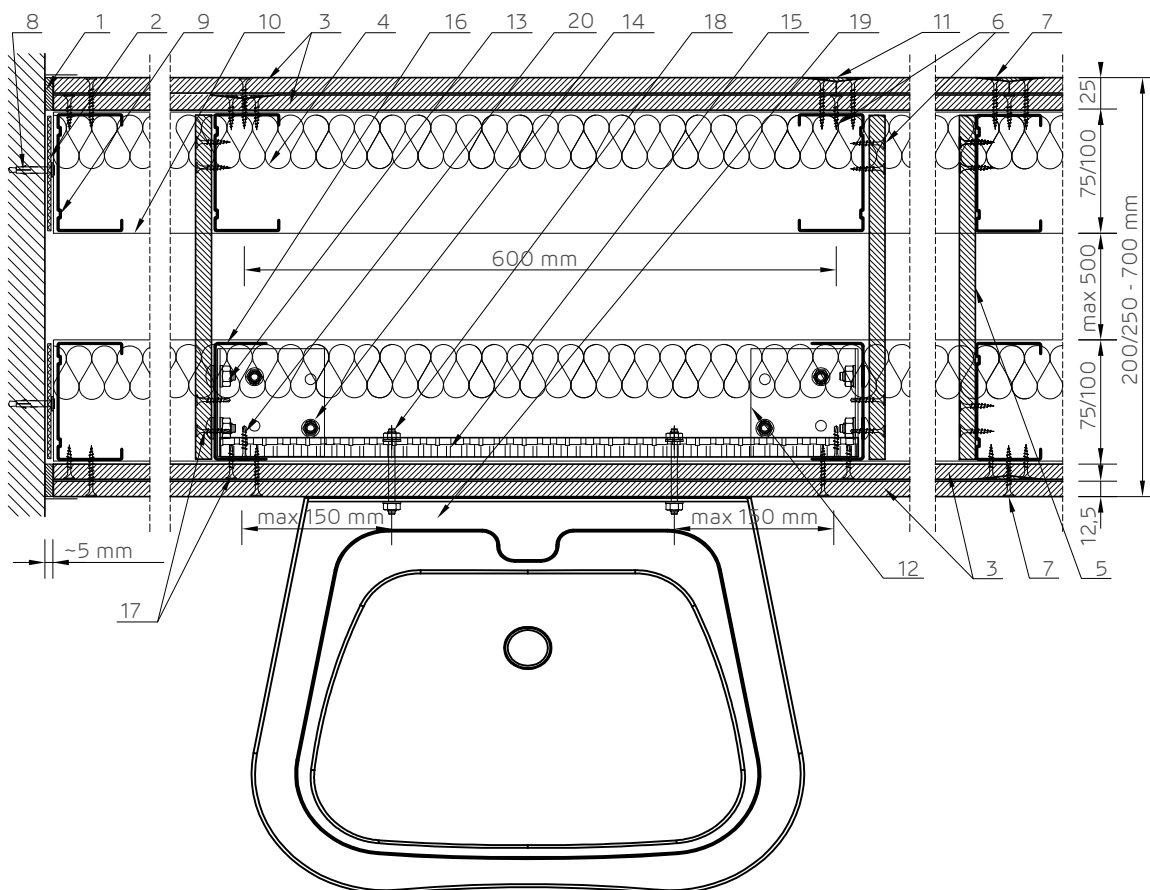
## SLIKA 4.2.2. MONTAŽA UMIVAONIKA NA PREGRADU TIPRA SL - VODORAVNI PRESJEK. OJAČANJE: CEMENTEX PLOČA + NIDA UA PROFIL

Montažni profili: NIDA Metal CW75/100

Obodni profili: NIDA Metal UW75/100

Maksimalno dodatno opterećenje: 150 kg/m

### Poprečni presjek



### Opis:

1. NIDA Boardfix + traka za spojeve od staklenih vlakana
2. Brtvena izolacijska traka 70/95 mm
3. NIDA Hydro+ 2x12.5 mm / Aquaboard 2x12.5 mm gipskartonska ploča\*
4. Izolacija sa mineralnom vunom 75/100 mm
5. Oblaganje s NIDA Hydro+ / Aquaboard gipskartonskim pločama, min. debljine 12.5 mm, 400 mm visine, minimalno 2 komada po profilu
6. NIDA 212 3.5x25 mm vijci, 750 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
7. NIDA 212 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak, okomito: odabir ovisno o NIDA sustavu koji se koristi
8. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja
9. NIDA CW75/100 profil\* na maks. 600 mm
10. NIDA UW75/100 profil\*
11. Ispuna NIDA masom za spojeve, ovisno o sustavu koji se koristi
12. Kutnik za NIDA Metal UA profil
13. NIDA M8 vijak, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja
14. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja
15. Cementex ploča min. 10-24 mm
16. NIDA UA profil 75/100\* cijelom visinom pregrade
17. FLAT HEAD® 4.2x13 samobušeci vijak 1 mm
18. Vijak za pričvršćivanje umivaonika
19. Umivaonik
20. Hydropanel 3.9x32 mm vijci, 200 mm razmak

\*u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.\*\* alternativno, preporučujemo upotrebu Cementex cementnih ploča ojačanih vlaknima, zajedno s masama za ispunu spojeva, ljepilima i dodacima specifičnim za sustav.

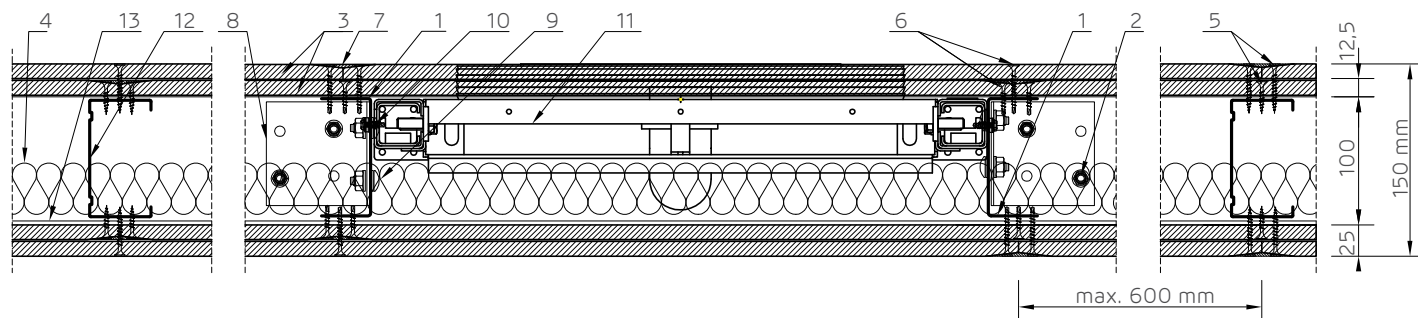
## SLIKA 5.1.1 OJAČANJE PREGRADE TIP A ZA UGRAĐENU POTPORNU KONSTRUKCIJU

Montažni profili: NIDA Metal CW100

Obodni profili: NIDA Metal UW100

Maksimalno dodatno opterećenje: 150 kg/m

### Poprečni presjek



### Opis:

1. NIDA UA100 potporni profil pričvršćen na tlo sa kutnikom za UA profile i NIDA M8 vijcima \*
2. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja.
3. NIDA Hydro+ 2x12.5 mm / Aquaboard 2x12.5 mm gipskartonska ploča\*\*
4. Izolacija sa mineralnom vunom 100 mm
5. NIDA samourezujući vijak, ovisno o korištenom sustavu:
  - prvi sloj: NIDA 212 3.5x25 mm vijci, 750 mm razmak
  - drugi sloj: NIDA 212 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak
6. NIDA samobušajući vijci, ovisno o korištenom NIDA sustavu:
  - prvi sloj: 3.5x25 mm metalni vijci, 750 mm razmak, okomito
  - drugi sloj: 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak, okomito
7. Završna obrada NIDA masom za ispunu spojeva, ovisno o korištenom sustavu + traka za spojeve
8. Kutnik za UA 100 profile\*
9. NIDA M8 vijak, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja
10. FLAT HEAD® 4.2x13 samobušajući vijak
11. Ugradbeni okvir, npr. Geberit, TECE
12. NIDA CW100 profil\* na maks. 600 mm
13. Nida UW100 profil\*

\*u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.\*\* alternativno, preporučujemo upotrebu Cementex cementnih ploča ojačanih vlaknima, zajedno s masama za ispunu spojeva, ljepilima i dodacima specifičnim za sustav.

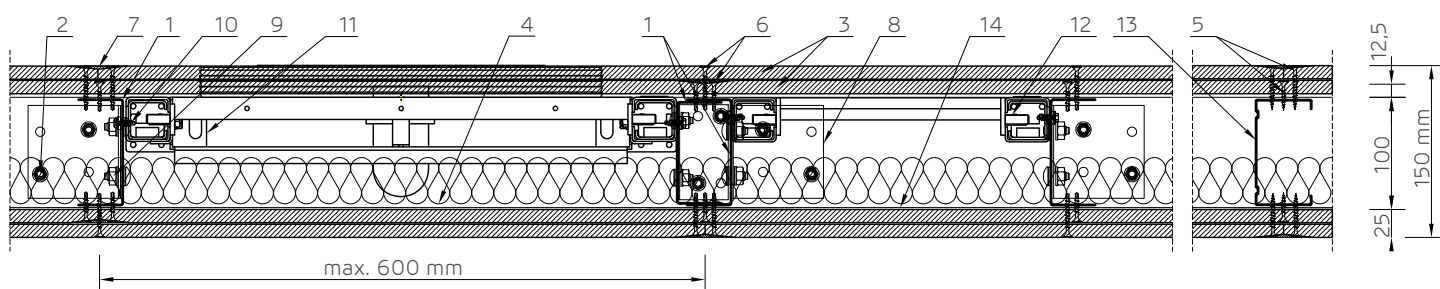
## SLIKA 5.1.2 OJAČANJE PREGRADE TIP A ZA UGRADBENI OKVIR I RUKOHVAT ZA OSOBE S INVALIDITETOM

Montažni profili: NIDA CW100

Obodni profili: NIDA UW100

Maksimalno dodatno opterećenje: 150 kg/m

### Poprečni presjek



### Opis:

1. NIDA UA100 potporni profil pričvršćen na tlo sa kutnikom za UA profil i NIDA M8 vijcima\*
2. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja.
3. NIDA Hydro+ 2x12.5 mm / Aquaboard 2x12.5 mm gipskartonska ploča\*\*
4. Izolacija sa mineralnom vunom 100 mm
5. NIDA samourezujući vijak, ovisno o korištenom sustavu:
  - prvi sloj: NIDA 212 3.5x25 mm vijci, 750 mm razmak
  - drugi sloj: NIDA 212 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak
6. NIDA samobušajući vijci, ovisno o korištenom NIDA sustavu:
  - prvi sloj: metal 3.5x25 mm vijci, 750 mm razmak, okomito
  - drugi sloj: 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak, okomito
7. Završna obrada NIDA masom za ispunu spojeva, ovisno o korištenom sustavu + traka za spojeve
8. Kutnik za UA 100 profile \*
9. NIDA M8 vijak min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja
10. FLAT HEAD® 4.2x13 samobušajući vijak
11. Ugradbeni okvir, npr. Geberit, TECE
12. Ugradbena potporna konstrukcija za rukohvate za osobe s invaliditetom
13. NIDA CW100 profil\* na maks. 600 mm
14. Nida UW100 profil\*

\* u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.\*\* alternativno, preporučujemo upotrebu Cementex cementnih ploča ojačanih vlaknima, zajedno s masama za ispunu spojeva, ljepilima i dodacima specifičnim za sustav.

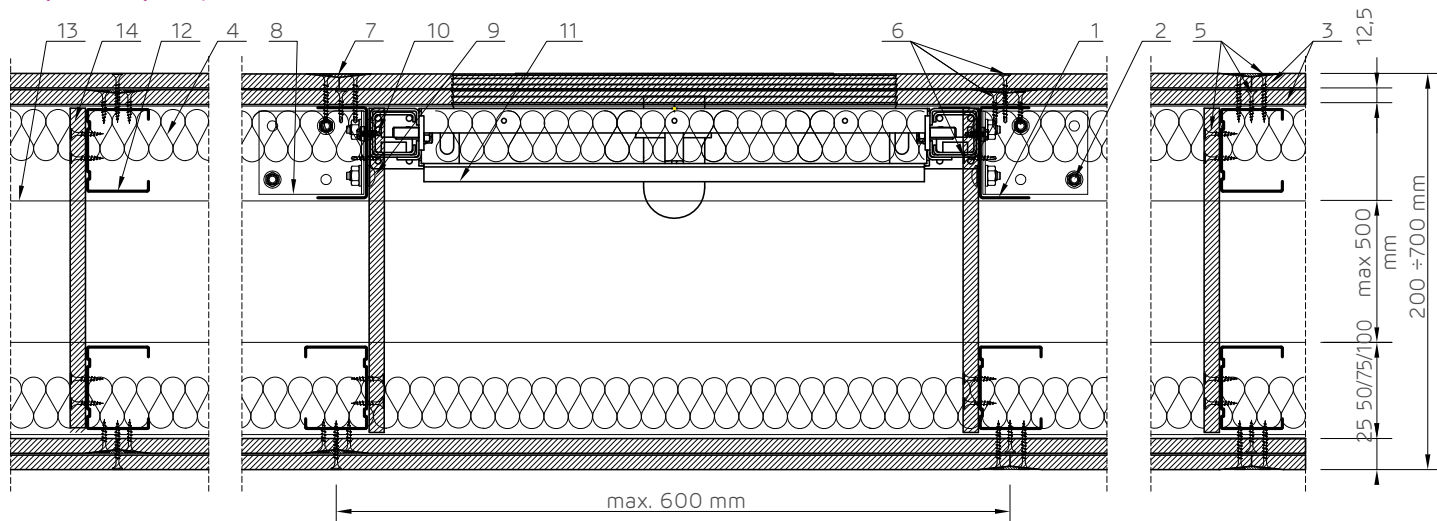
## SLIKA 5.2.1. OJAČANJE PREGRADE TIPA D ZA UGRAĐENU POTPORNU KONSTRUKCIJU

Montažni profili: NIDA CW50/75/100

Obodni profili: NIDA UW50/75/100

Maksimalno dodatno opterećenje: 150 kg/m

### Poprečni presjek



### Opis:

1. NIDA UA profil 50/75/100 pričvršćen na tlo sa kutnikom za UA profile i NIDA M8 vijcima \*
2. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja, minimum 2 komada za svaku točku pričvršćivanja.
3. NIDA Hydro+ 2x12.5 mm / Aquaboard 2x12.5 mm gipskartonska ploča\*\*
4. Izolacija sa 50/75/100 mm mineralnom vunom
5. NIDA samourezujući vijak, ovisno o korištenom sustavu:
  - prvi sloj: NIDA 212 3.5x25 mm vijci, 750 mm razmak
  - drugi sloj: NIDA 212 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak
6. NIDA samobušeci vijci, ovisno o korištenom NIDA sustavu:
  - prvi sloj: 3.5x25 mm metalni vijci, 750 mm razmak, okomito
  - drugi sloj: 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak, okomito
7. Završna obrada NIDA masom za ispunu spojeva, ovisno o korištenom sustavu + traka za spojeve
8. Kutnik za UA50/75/100 profile\*
9. NIDA M8 vijak, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja
10. FLAT HEAD® 4.2x13 samobušeci vijak
11. Ugradbeni okvir, npr. Geberit, TECE
12. Nida CW50/75/100 profil\* na maks. 600 mm
13. Nida UW50/75/100 profil\*
14. Oblaganje s NIDA Hydro+ / Aquaboard gipskartonskim pločama, visine 400 mm, min. 2 komada po profilu

\*u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.\*\* alternativno, preporučujemo upotrebu Cementex cementnih ploča ojačanih vlaknima, zajedno s masama za ispunu spojeva, ljepilima i dodacima specifičnim za sustav.



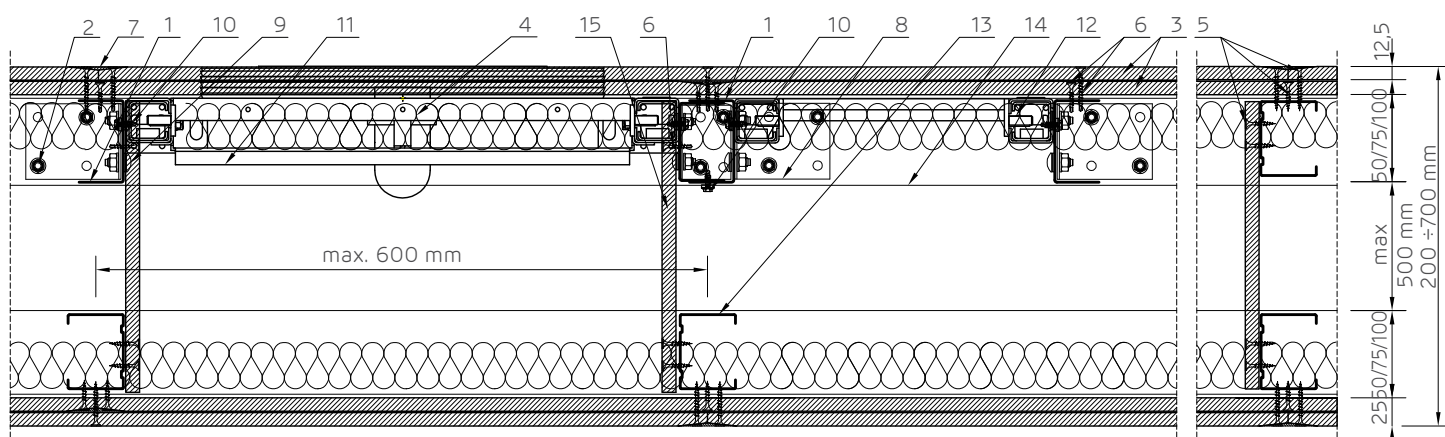
## SLIKA 5.2.2 OJAČANJE PREGRADA TIPA SL ZA UGRADBENU INSTALACIJU I OKVIR ZA RUKOHVAT ZA OSOBE S INVALIDITETOM

Montažni profili: NIDA CW50/75/100

Obodni profili: NIDA UW50/75/100

Maksimalno dodatno opterećenje: 150 kg/m

### Poprečni presjek



### Opis:

1. NIDA UA profile 50/75/100 pričvršćen na tlo sa kutnikom za UA profile i NIDA M8 vijcima \*
2. Pričvršćivanje s tiplama odabire se ovisno o vrsti podloge, odnosno veličini opterećenja, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja.
3. NIDA Hydro+ 2x12.5 mm / Aquaboard 2x12.5 mm gipskartonska ploča\*\*
4. Izolacija sa 50/75/100 mm mineralnom vunom
5. NIDA samourezujući vijak, ovisno o korištenom sustavu:
  - prvi sloj: NIDA 212 3.5x25 mm vijci, 750 mm razmak
  - drugi sloj: NIDA 212 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak
6. NIDA samobušajući vijci, ovisno o korištenom NIDA sustavu:
  - prvi sloj: metalni vijci 3.5x25 mm, 750 mm razmak, okomito
  - drugi sloj: 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak, okomito
7. Završna obrada NIDA masom za ispunu spojeva, ovisno o korištenom sustavu + traka za spojeve
8. Kutnik za UA50/75/100 profile
9. NIDA M8 vijak, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja
10. FLAT HEAD® 4.2x13 samobušajući vijak
11. Ugradbeni okvir, npr. Geberit, TECE
12. Ugradbena potporna konstrukcija za rukohvate za osobe s invaliditetom
13. Nida CW50/75/100 profil\* na maks. 600 mm
14. Nida UW50/75/100 profil\*
15. Oblaganje s NIDA Hydro+ / Aquaboard gipskartonskim pločama, visine 400 mm., min. 2 komada po profilu

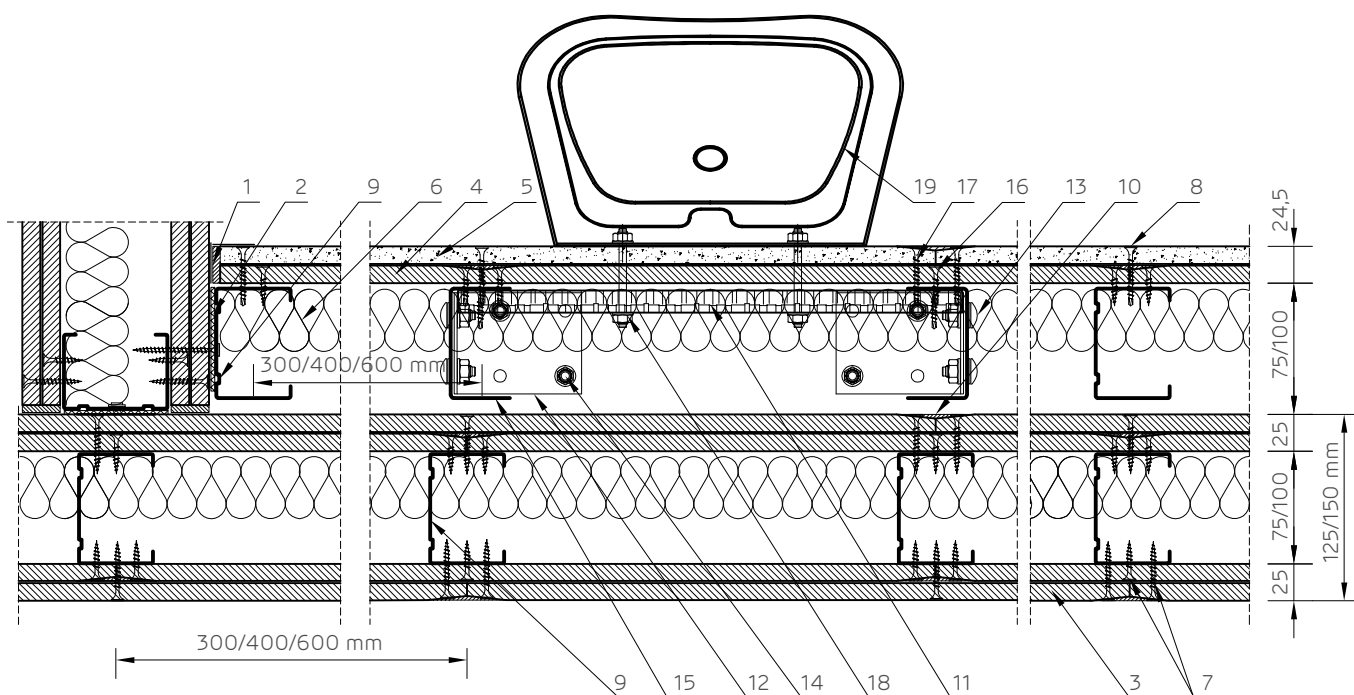
\*u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.\*\* alternativno, preporučujemo upotrebu Cementex cementnih ploča ojačanih vlaknima, zajedno s masama za ispunu spojeva, ljepilima i dodacima specifičnim za sustav.

## SLIKA 6.1 PRIČVRŠĆIVANJE PREGRADA TIP A I NEOVISNOG OJAČANJA. CEMENTEX PLOČA + NIDA UA PROFIL

Montažni profili: Nida CW75/100

Obodni profili: Nida UW75/100

### Poprečni presjek



### Opis:

1. NIDA Boardfix + traka za spojeve od staklenih vlakana
2. Brtvena izolacijska traka 70/95 mm.
3. Siniat 2x12.5 mm gipskartonska ploča ovisno o namjeni/ funkciji zida
4. NIDA Hydro+ / Aquaboard 12.5 mm gipskartonska ploča
5. Cementex cementna ploča ojačana vlaknima 12-mm
6. Izolacija sa mineralnom vunom- debljina i gustoća ovisno o vrsti sustava koji se koristi
7. NIDA samourezujući vijak, ovisno o korištenom sustavu:
  - prvi sloj: NIDA 212 3.5x25 mm vijci, 750 mm razmak
  - drugi sloj: NIDA 212 3.5x35 mm vijci, 250 mm razmak
8. Hydropanel 3.9x47 mm vijci
  - maksimalna udaljenost 400 mm uz rub ploče;
  - udaljenost 600 mm okomito, od središta ploče
9. NIDA CW75/100 profil\* na maks. 600 mm
10. Ispuna NIDA masom za spojeve, ovisno o sustavu koji se koristi
11. Cementex ploča, min. 10-24 mm
12. Kutnik za UA75/100 profile
13. NIDA M8 vijak, min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja
14. Pričvršćivanje metalnim tiplama odabranim ovisno o vrsti podloge odnosno opterećenju, min. 2 komada u svakoj točki pričvršćivanja
15. NIDA UA profil 75/100\* cijelom visinom pregrade
16. Samobušajući vijci NIDA 3,5 x 25 mm
17. Hydropanel 4.2x40 mm vijci, na min. 250 mm
18. Vijak za pričvršćivanje umivaonika
19. Umivaonik

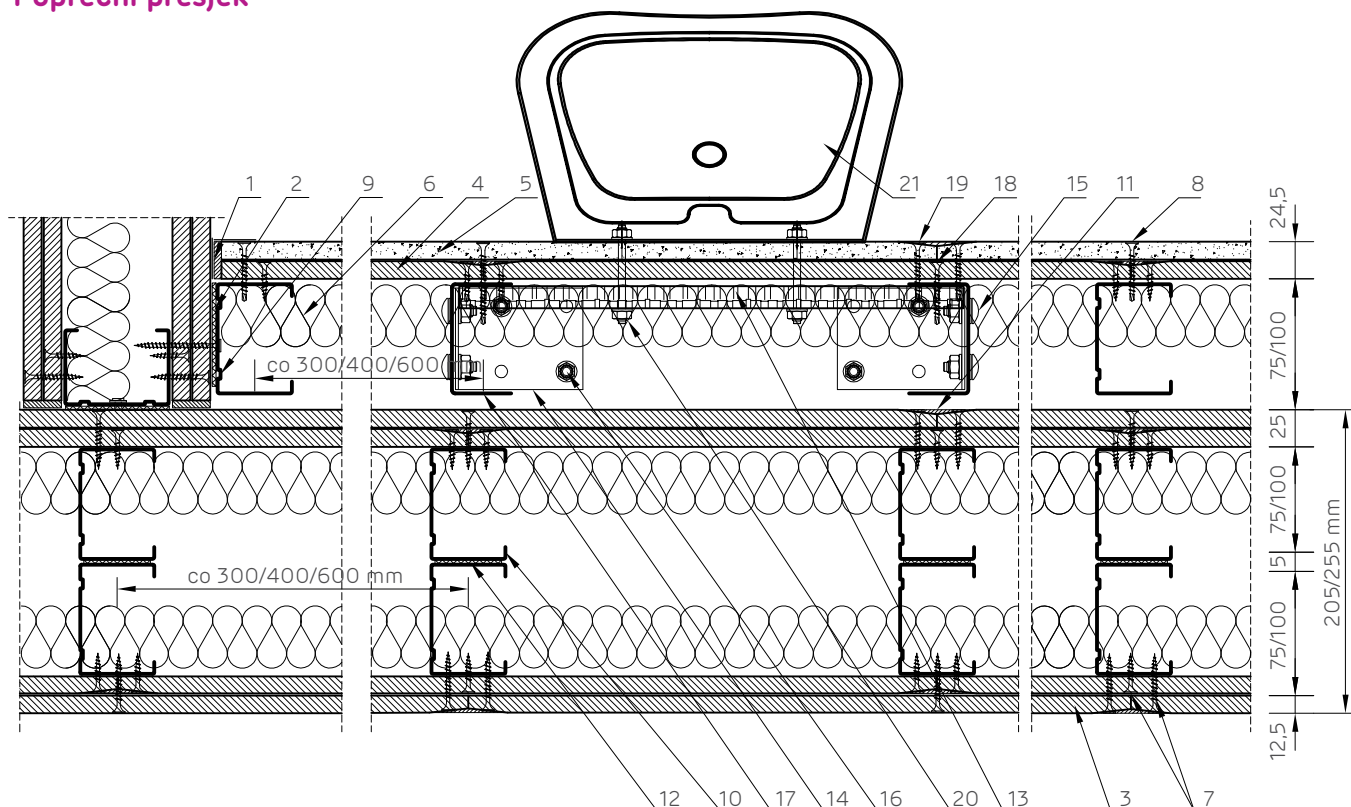
\* u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.

## SLIKA 6.2 PRIČVRŠĆIVANJE PREGRADA TIPA D I SAMONOSIVE OBLOGE. OJAČANJE CEMENTEX PLOČA + NIDA UA PROFIL

Montažni profili: Nida CW75/100

Obodni profili: Nida UW75/100

### Poprečni presjek



### Opis:

1. NIDA Boardfix + traka za spojeve od staklenih vlakana
2. Brtvena izolacijska traka 70/95 mm.
3. Siniat 2x12,5 mm gipskartonska ploča ovisno o namjeni/funkciji zida
4. NIDA Hydro+ / Aquaboard 12,5 mm gipskartonska ploča
5. Cementex 12-mm cementna ploča ojačana vlaknima
6. Izolacija sa mineralnom vunom - debljina i gustoća ovisno o vrsti sustava koji se koristi
7. NIDA samourezujući vijak, ovisno o korištenom sustavu:
  - prvi sloj: NIDA 212 3,5x25 mm vijci, 750 mm razmak
  - drugi sloj: NIDA 212 3,5x35 mm vijci, 250 mm razmak
8. Hydropanel 3,9x47 mm vijci
  - udaljenost na maksimalno 400 mm duž ruba ploča;
  - udaljenost 600 mm okomito, od središta ploče
9. NIDA CW75/100 profil\* na maks. 600 mm
10. Ispuna NIDA masom za spojeve, ovisno o sustavu koji se koristi
11. Traka za zvučnu izolaciju (dužine 150 mm) postavljena bočno na jednom od CW montažnih profila na min. polovici visine zida
12. Cementex ploča min. 10-24 mm
13. Kutnik za UA75/100 profile
14. NIDA M8 vijak min. 2 komada za svaku točku pričvršćivanja
15. Pričvršćivanje metalnim tiplama odabranim ovisno o vrsti podloge odnosno opterećenju, min. 2 komada u svakoj točki pričvršćivanja
16. NIDA UA profil 75/100\* cijelom visinom pregrade
17. Samobušajući vijci NIDA 3,5 x 25 mm
18. Hydropanel, 4,2x40 mm vijci na min. 250 mm
19. Vijak za pričvršćivanje umivaonika
20. Umivaonik

\* u slučaju agresivnog okruženja, s dugotrajnom vlagom ili povećanom vlažnosti zraka, preporučujemo korištenje NIDA WAB ili NIDA Metal ZN 275 profila za C3 ili C5 kategoriju korozivnosti.

# KONTAKTI

## Hrvatska i BiH

### Ured Zagreb

Kovinska 4a, 10090 Zagreb

T: +385 (0)1 3496 324

[www.siniat.hr](http://www.siniat.hr)

[www.siniat.ba](http://www.siniat.ba)

## Komercijalna podrška

### Igor Jakšić

M: +385 (0)91 40 30 165

E: igor.jaksic@etexgroup.com

## Tehnička podrška

### Mario Stjepanović

+385 (0)91 20 00 153

E: mario.stjepanovic@etexgroup.com





**Predstavljena rješenja i ostali podaci razvijeni su na temelju istraživanja neovisnih istraživačkih laboratorija, Siniat Centra za tehnički razvoj, te kroz dugogodišnje iskustvo i praksu u ugradnji gipskartonskih sustava.**

**Siniat nije izravno uključen u projektiranje, izgradnju i uvjete izvedbe. Uključeni podaci su isključivo informativni i ne predstavljaju jamstvo ili izjavu ili osnovu za odgovornost tvrtke Siniat. Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za tiskarske pogreške.**

Više informacija možete pronaći na:

 [www.facebook.com/SiniatHrvatska/](http://www.facebook.com/SiniatHrvatska/)

 [www.siniat.hr](http://www.siniat.hr)

**Etex Building Performance S.A.**

Str. Vulturilor, nr. 98,  
5th-6th floors, sector 3, București  
Tel.: (+4) 031 224 01 00  
Fax: (+4) 031 224 01 01  
[www.siniat.ro](http://www.siniat.ro)  
[siniat.ro@etexgroup.com](mailto:siniat.ro@etexgroup.com)