



Република Србија
Аутономна покрајина Војводина

**Покрајински секретаријат за пољопривреду,
водопривреду и шумарство**

Булевар Михајла Пупина 16, 21000 Нови Сад
Т: +381 21 487 4411; 456 721 F: +381 21 456 040
www.psp.vojvodina.gov.rs

БРОЈ: 003832221 2025 04914
005 000 000 001 00 04 006

ДАТУМ: 16.10.2025. године

На основу члана 113.-118. Закона о водама ("Службени гласник РС", бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18–други закон), члана 17. став 1. тачка 2. Закона о утврђивању надлежности Аутономне покрајине Војводине ("Службени гласник РС", бр. 99/09, 67/12-УС, 18/20-др. закон и 111/21-др. закон), члана 33. Покрајинске скупштинске одлуке о покрајинској управи ("Службени лист АП Војводине", бр. 37/14, 54/14-др. пропис, 37/16, 29/17, 24/19, 66/20, 38/21 и 22/25), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник РС", бр. 96/23) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу (број: 110-00-163/2015-07, од 19.05.2015. године), поступајући по захтеву Покрајинског секретаријата за енергетику, грађевинарство и саобраћај Нови Сад, поднет у име инвеститора MESSER TEHNOGAS AD BEOGRAD, Бањички пут 62, Београд, матични број 07011458, ПИБ 100002942, у поступку издавања водних услова за израду локацијских услова, у оквиру поступка обједињене процедуре електронским путем, в.д. помоћника покрајинског секретара за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Дејан Андрић, на основу Решења о овлашћењу број 104-031-223/2023-09 од 20.06.2023. године, доноси

ВОДНЕ УСЛОВЕ

За израду техничке документације за реконструкцију и доградњу постројења за производњу и пуњење боца гасовитим азот-моноксидом, на катастарској парцели 15379/1 К.О. Панчево:

1. У поступку израде техничке документације, у складу са важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката, израдити документацију на нивоу пројекта за грађевинску дозволу;
2. На пројекат за грађевинску дозволу прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима, којим ће се потврдити усклађеност истог и са издатим водним условима;
3. Техничку документацију урадити на основу урбанистичке и планске документације;
4. Техничко решење дефинисати према прописима о потпуној заштити водног режима и водних објеката, заштите површинских и подземних вода од загађења, уз усклађивање планираних објеката с хидромелиорационим уређењем предметног подручја, уважавајући: Закон о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18–други закон), Уредбу о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 67/11, 48/12 и 1/16), Уредбу о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 50/12), Уредбу о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 24/14), Уредбу о категоризацији водотока и Уредбу о класификацији вода ("Сл. гласник РС", бр. 5/68), Правилник о опасним материјама у водама ("Сл. гласник РС", бр. 31/82), Правилник о одређивању случајева у којима је потребно прибавити водну дозволу ("Сл. гласник РС", бр. 30/17), Закон о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18–други закон и 35/23), Закон о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/04, 36/09, 36/09-други закон, 72/09-други закон, 43/11-одлука УС РС, 14/16, 76/18, 95/18–други закон, 95/18–други закон и 94/24–други закон), Закон о комуналним делатностима ("Сл. гласник РС", бр. 88/11, 104/16, 95/18 и 94/24);

5. Техничка документација треба да садржи: технички опис - податке о постојећим објектима и инсталацијама водовода и канализације, планираним радовима на реконструкцији и доградњи постојећих објеката, са описом технолошког процеса, капацитетом и динамиком производње, начин снабдевања водом, врсту и количину отпадних вода, детаљно обрадити техничко-технолошка решења сакупљања, пречишћавања и диспозиције атмосферских, санитарних, технолошких и свих других вода које се могу појавити на предметном простору, реципијент истих отпадних вода, одговарајуће хидротехничке прорачуне, складиштење хазардних и других супстанци које могу загадити воде, поступање са комуналним и опасним отпадом и др., као и одговарајуће графичке прилоге: ситуациони план постојећих и планираних објекта везан за важећу катастарску подлогу, план водоводне и канализационе мреже и објекта за третман отпадних вода, токове воде, прикључак/реципијент, места/контејнере за одлагање комуналног и опасног отпада и др.;
6. Уколико се планира снабдевање дограђених објекта водом, исто реализовати преко прикључка на интерну водоводну мрежу, која је прикључена на јавну водоводну мрежу, а према условима и исходовану сагласност јавног комуналног предузећа;
7. Забрањено је у површинске воде испуштање било какве воде осим условно чистих атмосферских и пречишћених отпадних вода, чији квалитет обезбеђује одржавање минимално доброг еколошког статуса (II класа воде) реципијента према Уредби о категоризацији водотока и Уредби о класификацији вода.
Квалитет еуфлента треба да задовољава граничне вредности прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске и подземне воде и роковима за њихово достизање.
У подземне воде забрањено је уношење загађујућих материја, односно узроковање погоршања постојећег хемијског статуса подземне воде, осим ефлуента чији квалитет задовољава граничне вредности прописане Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање;
8. Достизање граничних вредности емисије загађујућих материја за отпадне воде не може да се врши путем разблажења на основу члана 5. Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање;
9. Канализациону мрежу пројектовати као сепаратну, посебно за сакупљање и одвођење: условно чистих атмосферских воде, атмосферских вода са запрљаних/зауљених површина, санитарних отпадних вода и посебно технолошких отпадних вода;
10. За отпадне воде које су предмет захтева и Идејног решења, уважити:
 - 10.1. Условно чисте атмосферске воде, чији квалитет је одређен условом 7., могу се без пречишћавања, путем интерне атмосферске мреже и преко уређених испуста, одвести у јавну атмосферску канализацију према условима надлежног комуналног предузећа, на зелене површине или ретенциони простор унутар парцеле, у мелиорациони канал или путни канал према условима власника канала;
 - 10.2. Атмосферске воде са запрљаних/зауљених површина (манипулативни простор, паркинг, саобраћајнице и др.) пречистити на уређају за примарно пречишћавање потенцијално запрљаних атмосферских вода (сепаратор са таложником) ради издвајања минералних и других уља и брзоталоживих честица.
Прорачунати димензије и ефекат пречишћавања уређаја за примарно пречишћавање потенцијално запрљане атмосферске воде и доказати да се обезбеђује квалитет пречишћене отпадне воде захтеван у услови бр. 7. Примарно пречишћене атмосферске воде прикључити на интерну атмосферску канализацију или их испуштати у реципијент према услови бр. 10.1.;
 - Дати решење за чишћење сепаратора са таложником, начин одлагања и складиштења издвојених материја, на начин који у потпуности обезбеђује заштиту земљишта и вода од загађивања, према закону који уређује управљање отпадом;
 - 10.3. Уколико се у оквиру реконструкције и доградње планира изградња нових санитарних чворова, санитарно отпадне воде прикључити на јавну

канализациону мрежу, према општем концепту каналисања, пречишћавања и диспозиције отпадних вода на нивоу насеља и условима и прибављеној сагласности јавног комуналног предузећа.

Уколико у близини предметног простора није изграђена јавна канализација, као привремено решење, санитарне отпадне воде испуштати у водонепропусну септичку јаму коју ће празнити надлежно јавно комунално предузеће или правно лице акредитовано за ову врсту послова.

Након изградње јавне канализационе мреже санитарне отпадне воде прикључити на исту;

- 10.4. Технолошке отпадне воде (из процеса синтезе азот-монооксида, прања реактора, система за хемијску припрему воде - од прања филтера/мембрана), уколико је то могуће рециркулисати и поново их вратити у процес, у супротном испуштати у водонепропусне резервоаре довољног капацитета, које ће празнити предузеће надлежно за ту врсту делатности;
- 10.5. Поред техничког описа свих отпадних вода исте приказати и графичким делом пројекта;
- 10.6. Уважити и све друге услове које за сакупљање, каналисање и диспозицију отпадних вода пропише надлежно јавно комунално предузеће;
11. За складиштење опасног отпада предвидети адекватне затворене водонепропусне посуде прописно обележене и смештене у прописно ограђен простор у зависности од врсте тј. компатибилности отпада опремљен непропусним танкванама посебно за сваку групу или подгрупу опасног отпада у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада ("Сл. гласник РС", број 95/24), а према Закону о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18–други закон и 35/23), довољне запремине да приме целокупну количину ускладиштеног садржаја са секундарном заштитом од изливања и уређајима за индикацију нивоа;
12. За складиштење хемикалија у оквиру предметног простора, неопходно је обезбедити потпуну заштиту површинских и подземних вода од загађења. Све опасне течне хемикалије које се планирају складиштити у оквиру простора морају бити у амбалажи смештеној у одговарајућој посуди довољне запремине да прими целокупни садржај ускладиштених хемикалија без могућности испуштања садржаја посуде у интерну канализациону мрежу. Онемогућити било какво испуштање отпадних вода из овог простора;
13. Отпадно уље, мазива и др. из виљушкарa и других возила која ће се користити на предметном комплексу, сакупљати у одговарајућу амбалажу без могућности испуштања у канализациону мрежу, одлагати на за то дефинисано место и предавати овлашћеном оператеру у складу са Законом о управљању отпадом, Правилником о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима ("Сл. гласник РС", број 71/10) и Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада;
14. Издвојене материје и чврст отпад, уколико се генеришу у производном процесу, сакупљати у складу са категоризацијом генерисаног отпада и одлагати на начин како би се спречило загађење околине, а у складу са законом којим се регулише управљању отпадом.
 - 14.1. Отпад се мора складиштити одвојено по саставу, врсти и агрегатном стању; Складиште мора бити ограђено и подна површина мора бити непропусна и отпорна на утицај ускладиштеног отпада, а притом начин складиштења мора да испуни све захтеве прописане појединачним Правилницима у зависности од врсте отпада, а на основу Закона о управљању отпадом. С тога све манипулативне површине и површине за складиштење отпада као и објекти, морају бити водонепропусни и заштићени од продирања у подземне издани и хаваријског изливања.
 - 14.2. Предвидети мере за спречавање загађивања воде и земљишта у случају инцидентних ситуација као и/или услед неконтролисаног отицања са приступних и манипулативних површина, разношења ветром, просипањем терета и сл,
 - 14.3. Уважити и све друге услове које пропише надлежни орган за заштиту животне средине;
15. Пројектом предвидети таква техничка решења и технологију извођења радова да при изградњи и током експлоатације предметног објекта не дође до загађења површинских и подземних вода, угрожавања водног режима.

У случају настанка негативних последица по водни режим, инвеститор је у обавези да изврши радње ради успостављања стања које је постојало пре него што је штета настала, о сопственом трошку;

16. За све друге активности које ће се евентуално обављати мора се предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода, угрожавања водног режима;
17. Неопходно је да се о почетку радова писменим путем обавести надлежно Јавно водопривредно предузеће Воде Војводине из Новог Сада, ради контроле заштите водног режима и спровођења смањења неповољних утицаја;
18. Инвеститор је у обавези да на техничку документацију прибави водну сагласност од овог органа;
19. Након завршене реконструкције и доградње у комплексу MESSER TEHNOGAS AD BEOGRAD на катастарској парцели 15379/1 К.О. Панчево, обавеза је инвеститора да од овог органа прибави водну дозволу за цео комплекс и то за: начин, услове и обим коришћења вода, начин, услове и обим испуштања отпадних вода, складиштење и испуштања хазардних и других супстанци које могу загадити воду.

Образложење

Покрајински секретаријат за енергетику, грађевинарство и саобраћај Нови Сад, у име инвеститора MESSER TEHNOGAS AD BEOGRAD, Бањички пут 62, Београд, дана 16.09.2025. године, поднео је захтев ROP-PSUGZ-12781-LOC-1/2025, Број: 002190414 2025 09416 003 002 000 001 од 15.09.2025. године за издавање водних услова за реконструкцију и доградњу постројења за производњу и пуњење боца гасовитим азот-моноксидом, на катастарској парцели 15379/1 К.О. Панчево, у е писраници покрајинских органа заведен под бр. 003832221 2025 09419 005 000 000 001 дана 16.09.2025. године.

Уз захтев је приложена следећа документација:

- Копија катастарског плана бр. 952-04-111-18525/2025 од 12.09.2025. године, РГЗ, Служба за катастар непокретности Панчево;
- Копија катастарског плана водова број 956-303-23428/2025 од 11.09.2025. године, РГЗ, Одељење за катастар инфраструктуре Панчево;
- Информације о локацији за реконструкцију и доградњу постројења за производњу и пуњење боца гасовитим азот-моноксидом, Фаза I и II, на катастарској парцели 15379/1 К.О. Панчево, ROP-PSUGZ-12781-LOC-1/2025, Број: 002190414 2025 09416 003 002 000 001 од 15.09.2025., Покрајински секретаријат за енергетику, грађевинарство и саобраћај Нови Сад;
- Идејно решење: Постојење за производњу и пуњење боца гасовитим азот-моноксидом, Фаза I и II, Улица Спољностарчевачка бр. 90, КП 15379/1, КО Панчево, реконструкција и доградња: 0 - Главна свеска, 1 - Пројекат архитектуре, Прилог 10 и Прилог 11 све бр. 1-21/2025 из априла 2025. године, израђено од стране SERVOMIHALJ-IMZENJERING DOO ZRENJANIN, Зрењанин;
- Списак катастарских парцела потписан и оверен од стране главног пројектанта Александра Комленовић, Бр. лиценце 371 0784 03, од 06.05.2025. године.

Овај орган је у складу са чл. 118. Закона о водама, 16.09.2025. године поднео захтев за издавање мишљења у поступку издавања водних услова од ЈВП Воде Војводине Нови Сад.

Мишљење бр. II-1115/7-24 од 06.10.2025. ЈВП Воде Војводине Нови Сад, достављено је 06.10.2025. електронским путем.

Увидом у архиву овог органа утврђено је да за постојећи комплекс на катастарској парцели 15379/1 К.О. Панчево овај орган није издао водна акта.

На основу приложене документације констатовано је следеће:

Предмет захтева је реконструкција и доградња постројења за производњу и пуњење боца гасовитим азот-моноксидом, на катастарској парцели бр. 15379/1 К.О. Панчево.

Према одредби чл. 117. ст. 1. Закона о водама објекат припада под тачку 5) индустријски и производни објекат за који се захвата и доводи вода из површинских или подземних вода и чије се отпадне воде испуштају у површинске воде или јавну канализацију, за које грађевинску дозволу издаје министарство или орган аутономне

покрајине надлежан за послове грађевинарства. У смислу водне делатности, у питању је заштита вода од загађивања, према члану 43. истог закона.

Предметна локација припада сливу реке Дунав и водном подручју Дунав, сагласно чл. 27. Закона о водама и Одлуци о одређивању граница водних подручја ("Сл. гласник РС", бр. 92/17). Према Одлуци о утврђивању пописа вода I реда ("Сл. гласник РС", бр. 83/10), река Дунав припада водама I реда.

Према Мишљењу бр. II-1115/7-24 од 06.10.2025. ЈВП Воде Војводине Нови Сад, у близини предметне парцеле нема водних објеката од значаја за водопривреду. Најближи водни објекат је мелиорациони канал Аеродромски 1, удаљен око 125m од предметне парцеле.

Информацијом о локацији надлежног покрајинског органа дато је:

- Планирани радови су према етапности подељени у две фазе:
Првом фазом је предвиђена изградња постројења капацитета до 180кг гаса на годишњем нивоу, а Другом фазом изградња већег постројења капацитета до 400кг гаса.
Радови прве и друге фазе су планирани на објектима који су на ситуационом плану означени бројевима:
01-Зграда хемијске индустрије-пунионица специјалних гасова и дистрибутивни центар хелијума (Фаза I и Фаза II) ;
02- Објекат хемијске индустрије-компресорска зграда (Фаза I)
- Плански основ представља План генералне регулације целина 8, Петрохемија, Азотара и Рафинерија у насељеном месту Панчево („Сл. лист града Панчево“, бр. 21/22).
- Предметна парцела се налази у зони Осталих површина, садржаја и објеката у оквиру комплекса АД "МЕССЕР" Техногас у Јужној индустријској зони Панчева, као грађевинско земљиште остале намене, у интерном блоку Број 2- Локација 2. Локација 2 смештена је у јужном делу целине 8, директно уз подцелину „ХИП Петрохемија“ наспрам Те-То Панчево на К.П. 15379/1, К.О. Панчево. Локација има директан излаз на улицу Спољностарчевачка. Основна делатност предузећа је производња и промет техничких, специјалних и медицинских гасова, која се одвија и на овој локацији.
У оквиру локације налазе се следеће технолошке целине и одвијају процеси:
 - пунионица водоника,
 - пунионица хелијума,
 - пунионица специјалних гасова са лабораторијом,
 - производња азот-моноксида,
 - привремено складиштење и транспорт готових производа.
- За цело подручје обухвата плана су без израде ПДР/УП дозвољени следећи радови:
 - реконструкција, адаптација, санација, инвестиционо и текуће одржавање
 - доградња објеката пратећих садржаја:
 - о у вертикалном смислу до 1 етаже
 - о у хоризонталном смислу до 20% од површине постојећег објекта
 - изградња нових објеката пратећих садржаја и помоћних објеката чија је површина до 100м²
 - промена садржаја резервоарског простора у смислу промене флуида који се складишти, са сличним физичко-хемијским карактеристикама, уз проверу да се не повећава ризик и хазард у смислу противпожарне заштите и заштите животне средине
 - доградња и реконструкција манипулативних цевовода у оквиру комплекса
 - изградња, доградња или реконструкција система противпожарне заштите
 - сви радови који су условљени инспекцијским налогом.

Идејним решењем дато је:

1 – Пројекат архитектуре:

С обзиром да не постоје архивски пројекти за предметне објекте, извршено је мерење, фотографисање и снимање постојећег стања, тако добијени подаци су унети у autocad цртеже као постојеће стање, односно основ за даље фазе пројектовања.

Планиранани радови су према етапности подељени у две фазе. Првом фазом је предвиђена изградња постројења капацитета до 180 kg гаса на годишњем нивоу, а другом фазом изградња већег постројења капацитета до 400 kg гаса.

У оквиру комплекса постројења, радови прве и друге фазе су планирани на објектима који су на ситуационом плану означени бројевима:

01 - Зграда хемијске индустрије - пунионица специјалних гасова и дистрибутивни центар хелијума (ФАЗА I И ФАЗА II);

02 - Објекат хемијске Индустрије - компресорска зграда (ФАЗА I).

Објекат 01 се пружа паралелно са улицом Спољностарчевачка, правцем северозапад – југоисток налази се у централном делу локације у близини главног улаза. Објекат 02 се налази у југозападном делу парцеле, удаљен је 32m лево од објекта 01. У објекту 02 се налази постројење за производњу водоника са компресорима и осталом потребном опремом и командном собом. Између објеката 01 и 02 се налази надстрешница са пунионицом трајлера/батерија водоника. На предвиђеном простору нема подземних и надземних објеката и инсталација који би угрожавали планиране радове. Планираним радовима реконструкције и доградње унутрашњи саобраћај запослених и робе остаје непромењен. Запослени ће користити постојећи паркинг фабрике. Расположиво је десет паркинг места, што задовољава потребе фабрике.

Са западне стране налази се челична конструкција на којој је смештена опрема за грејање и хлађење пунионице специјалних гасова. Испод челичне конструкције налази се контејнер у коме је смештена опрема за напајање електричном енергијом потрошача у оквиру објекта пунионице специјалних гасова. Такође, са западне стране налази се станица течног кисеоника и азота.

Пројектована инсталација омогућава производњу гасовитог азот-моноксида као и пуњење стандардних боца од 50 l и 10 l са предметним гасом.

Фаза 1

Део објекта 01 (просторија пунионица NO):

Локација опреме постројења за производњу и пуњење боца NO предвиђа се у оквиру објекта пунионице специјалних гасова Панчево на К.П. 15379/1 К.О. Панчево. Предметна просторија - Пунионица NO се налази у оквиру објекта 01, између оса 5 и 6.

Опис планираних радова око смештања опреме:

У оквиру радова реконструкције нису планирани грађевински радови, већ постављање опреме постројења. С обзиром да је за потребе постављања и експлоатације опреме у просторији пунионице NO потребна једна вага, предвиђено је постављање металних поклопаца у нивоу пода преко 3 постојеће ваге.

Планирана опрема се делом смешта у просторију пунионице, а другим делом у спољном простору непосредно уз објекат пунионице гасних смеша. У спољном простору, надземно, смешта се скурбер за пречишћавање отпадних гасова, а испод земље поставља се резервоар за прихват отпадне течности из процеса производње.

За потребе смештања опреме за припрему раствора, који се користе у процесу синтезе азот-моноксида, као и опреме за анализу готовог производа/произведеног NO користиће новопројектована просторија бр. 01, док ће се за потребе држања материјала за припрему раствора користити просторија бр. 02. Обе поменуте просторије настале су реконструкцијом дела компресорске зграде (детаљније описано у одељку Објекат 02).

Предвиђено је држање следећег материјала:

- Gvožđe (II) sulfat - $\text{FeSO}_4 \times 7\text{H}_2\text{O}$, количина: 650 [kg];
- Natrijum Nitrit – NaNO_2 , количина: 200 [kg];
- Koncentrovana sumporna kiselina – H_2SO_4 , количина: 160 [l];
- Kalijum hidroksid – KOH, количина: 30 [kg];
- Soda lime, количина: 35 [kg];
- Drierit – $\geq 98\% \text{CaSO}_4$ i $< 2\% \text{CoCl}_2$, количина: 20 [kg];

Наведеним количинама обезбеђују се потребне количине раствора за период од три месеца.

Постројење за производњу и пуњење боца се састоји од два дела. У првом делу постројења се налази опрема за синтезу гаса: реактор запремине 50l изграђен од Ругех стакла, колоне за пречишћавање гаса, пуфери за прихват произведеног гаса у реактору.

Тако произведен и припремљен гас се из пуферских посуда одводи у други део постројење у коме се налази колектор за пуњење боца. Постојење садржи и инсталације за финално пречишћавање гаса (филтери са испуном за уклањање влаге из струје гаса) и колектора за пуњење боца, цевовода за повезивање делова опреме, скрубер за пречишћавање отпадног гаса из постројења, подземни резервоар за прихват течности из реактора, вакуум пумпе за кондиционирање инсталације и опрему за хемијску припрему воде која се користи за потребе прања реактора.

У просторију у оквиру пунионице специјалних гасова предвиђено је постављање:

- Реактора,
- Пуферских посуда,
- Мембранских компресора,
- Колектора за пуњење боца,
- Опреме за хемијску припрему воде за потребе прања реактора,

Ван објекта (у спољном простору) смешта се следећа опрема:

- Скрубер за пречишћавање отпадних гасова,
- Резервоар за прихват течности из реактора.

У просторији за припрему раствора предвиђа се постављање система за хемијску припрему воде.

Прање посуђа и припрема раствора вршиће се водом из система за хемијску припрему воде.

Опрема за анализу гаса предвиђено је да се постави у дигестор. Из безбедносних разлога боца са гасом која се испитује биће постављена у сигурносни орман. Дигестор је опремљен вентилационим системом, одсисним каналом и вентилатором за одсисавање гасова.

Као мера безбедности предвиђа се постављање система за детекцију цурења гаса.

Простор предвиђен за држање супстанци потребних за припрему раствора (просторија бр. 02 у Компресорској згради) је димензија 2,41 x 3,18 [m]. Овај простор намењен је само за држање супстанци потребних за припрему раствора и не сме се користити у друге сврхе. Забрањено је одлагање било каквих других супстанци чак ни за кратко време.

Наведене просторије имаће намену искључиво за производњу и пуњење боца гасовитим азот-моноксидом. У овим просторијама није дозвољено држање других материја чак ни за кратко време. Забрањена је употреба отвореног пламена као и пушење. Према опреми и супстанацама се мора опходити савесно и сходно упутствима произвођача/добављача. Током рада мора се носити адекватна заштитна опрема.

Објекат 02 (Компресорска зграда)

Објекат 02-Компресорска зграда је слободностојећи објекат, спратности П, налази се у југозападном делу парцеле инвеститора, на удаљености око 32m од објекта 01.

Опис просторних потреба за смештај нове опреме:

За потребе прављења раствора који се користе у процесу синтезе, постављања аналитичке опреме и обезбеђења простора за држање једне количине супстанци потребних за прављење раствора извршиће се реконструкција дела простора Компресорске зграде.

Новопроектовани простор који настаје описаним радовима се састоји из следећих просторија:

- Просторија бр. 01- припрема раствора,
- Просторија бр. 02- простор за држање супстанци и
- Просторија бр. 03- мања радионица
- Просторија бр. 04- помоћна просторија
- Просторија бр. 05- помоћна просторија
- Позиција бр. 6 –наткривени простор

У свим просторијама је предвиђен спуштени плафон од ригипса са изолацијом од камене вуне дебљине 10cm. Потребно је урадити киселоотпорну керамику на подовима и зидовима до висине 160cm, у просторијама за припрему раствора и држање супстанци. У новој радионици и помоћним просторијама остаје постојећи бетонски под.

У просторији за припрему раствора, потребно је озидати корито за прање посуда које ће бити прикључено на постојећу водоводну мрежу у објекту (мокри чворови).

Одвод је потребно спровести у киселоотпорни суд са дуплим зидом (танквана) унутрашњег пречника 140cm, спољашњег 150cm, који ће бити укопан на простору зелене површине испред југозападне фасаде објекта. Капацитет суда је 3000l. На врху се налази ревизиони отвор, предвиђен за повремено пражњење посуде.

Опис процеса:

Синтеза азот-монооксида врши се унутар реактора, хемијском реакцијом између феросулфата ($\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$) и натријум нитрита (NaNO_2), где се мешају ове две компоненте.

Дозирање компоненти се одвија преко две дозирне пумпе. За сваку компоненту по једна пумпа.

Реактор се предвиђа од стакла (Pyrex), запремине 50 [l] са потребни приључцима за: довод компоненти, воде за прање, азота за испирање и инертизацију као и одвод течности из реактора. Поред наведеног потребно је да реактор буде опремљен са уређајем за контролу притиска (трансмисером притиска), сигурносним уређајем за заштиту реактора од прекомерног пораста притиска (распрскавајућа мембрана).

Дозирањем компоненти у реактор и њиховим мешањем долази до хемијске реакције код које са као продукт јавља гасовити NO.

Гас из реактора даље се преко колона одводи до пуферских посуда. Произведени азот-монооксид се акумулира у три прихватне посуде. Посуде су постављене на такав начин да је омогућен континуалан рад тј. док се једна посуда празни друга се пуни азот-монооксидом из реактора и тако наизменично.

Тако акумулиран гас у прихvatној посуди се мембранским компресором одводи до колектора за пуњење боца. Максимални радни притисак компресора је 7 [bar.g]. На колектору је предвиђено прикључење максимално четири боце водене запремине 50 [l] и једне боце од 10 [l]. Боце се преко флексибилних црева повезују на колектор за пуњење. У једну боцу возене запремине 50 [l] стаје 260-300 [g] гаса на притиску од око 4 [bar.g].

Пре започињања синтезе инсталацију је потребно кондиционирати. Сав заостали кисеоник у инсталације је потребно истиснути (набоље је за испирање инсталације користити сув и чист азот). Након испирања инсталације са азотом, исту је потребно вакуумирати како би се избацио преостали азот у инсталацији. На овај начин инсталација је припремљена за синтезу. Након завршене синтезе потребно је целу инсталацију испрати од азот-монооксида. Испирање вршити сувим и чистим азотом, а сав оптадни гас пре испуштања у атмосферу потребно је пречистити у скрубери. Рактор је потребно опрати водом и затим осушити топлим азотом.

За производњу 4 + 1 боце азот-монооксида потребно је дозирати око 63 [l] сваке компоненте.

ФАЗА II

Објекат 01 (Зграда хемијске индустрије - пунионица специјалних гасова и дистрибутивни центар хелијума):

Опис просторних потреба за смештај нове опреме:

Основна намена доградње објекта 01 јавила се због потребе за проширењем просторних капацитета ради постављања нове опреме, у циљу задовољења потреба потрошача.

Доградња се предвиђа у југоистичном делу објекта 01 у дужини од 9,0 m. Простор који је намењен за смештај опреме је димензија 14,5 x 9,4m.

Опрема се једним делом смешта у дограђени део објекта, а другим делом у спољном простору непосредно уз дограђени део објекта. Ван објекта (у спољном простору) надземно се смешта скрубери за пречишћавање отпадних гасова, а испод земље поставља се резервоар за прихват отпадне течности из процеса производње. Поред наведене опреме предвиђа се постављање колектора за растеређење боца и инертизацију азотом коју су враћене од купца.

За потребе пипреме раствора, који се користе у процесу синтезе азот-монооксида, предвиђа се исти простор који је намењен за потребе првог постројења из фазе I (Просторија бр.01, димензија 4,70 x 4,93 m у оквиру Компресорске зграде). За потребе држања материјала за припрему раствора користиће се просторија бр. 02 такође у оквиру Компресорске зграде.

Предвиђено је држање следећег материјала:

- Gvožđe (II) sulfat - $\text{FeSO}_4 \times 7\text{H}_2\text{O}$,
- Natrijum Nitrit – NaNO_2 ,
- Koncentrovana sumporna kiselina – H_2SO_4 ,
- Kalijum hidroksid – KOH ,
- Soda lime,
- Drierit – $\geq 98\% \text{CaSO}_4$ и $< 2\% \text{CoCl}_2$,

У овом магацину држаће се мање количине супстанци. За потребе производње супстанци за оба постројења за период од три месеца довозиће се супстанце из централног магацина (није предмет пројекта) у складу са динамиком производње и прављења раствора.

Капацитет новопроектване пунионице је до 400 kg гаса на годишњем нивоу. Да би се обезбедиле планиране количине, а на основу тренутно познате технологије производње, потребно је предвидети простор за постављање два реактора.

Новопроектовни део објекта поделиће се у више засебних просторија. Једна просторија намењена је за потребе постављања опреме за хемијску припрему воде која се користи у процесу прања реактора. У другој просторији предвиђено је постављање аналитичке опреме. За потребе постављања реактора, пуферских посуда, сигурносне, мерне и регулационе опреме предвиђају се две просторије. У свакој просторији поставиће се реактор за производњу гаса и остала опрема потребна за пуњење боца (поребан број пуферских посуда, компресор за пуњење боца и остала потребна опрема).

Алтернативно, уколико се буду указали услови (унапређењем технологије један реактор је довољан за планирану годишњу производњу од 400 kg) у једну од две наведене просторије изместиће се постројење из I фазе тако да ће у том случају комплетна производња изместити у новопроектовани део пунионице специјалних гасова.

Опремену за производњу азот-моноксида можемо поделити у више целина/делова. У првом делу постројења се налази опрема за синтезу гаса: реактор, колоне за пречишћавање гаса, пуфери за прихват произведеног гаса. Тако произведен и припремљен гас се из пуферских посуда одводи у други део постројења у коме се налази колектор за пуњење боца.

Новопроектовано постројење за производњу и пуњење боца NO садржи следећу опрему:

1. Реактор потребне запремине изграђен од стакла опремљеног са колонама за уклањање влаге и азот-диоксида,
2. Опреме за дозирање и регулацију протока компоненти у реактор: пумпе и мерачи протока,
3. Пуферске посуде, за прихват произведеног гаса у реактору. Посуде се предвиђају од нерђајућег челика,
4. Компресор/пумпа за потребе транспорта произведеног гаса из пуферских посуда у боце радног притиска до 30 bar,
5. Инсталације за финално пречишћавање гаса (филтери са испуном за уклањање влаге из струје гаса) и колектора за пуњење боца,
6. Цевовода за повезивање делова опреме предвиђа се од нерђајућег челика, осим неких делова инсталације који се предвиђају од флексибилних црева коју су изграђени од тефлона PTFE,
7. Скрубер за пречишћавање отпадног гаса из постројења,
8. Подземи резервоар за прихват тежести из реактора,
9. Вакуум пумпе за кондиционирање инсталације,
10. Опреме за хемијску припрему воде која се користи за потребе прања реактора,
11. Колектора за растерећење и испирање повратне амбалаже од купаца.

У дограђеном делу објекта, формиране су нове просторије у којима је предвиђено постављање опреме:

1. Просторија димензија 2,54 x 2,5 m:
 - Систем за хемијску припрему воде који се састоји од омекшивача, реверзне осмозе, суда за држање воде, пумпе и остале потребне опреме за рад система.
2. Просторија димензија 2,54 x 2,5 m:
 - Аналитичка опрема за контролу квалитета произведеног гаса. Састоји се од анализатора који се смештају у дигестор и сигурносног ормана у који је предвиђено постављање боце са гасом која се испитију.
3. Просторија димензија 6,72 x 4,4 m:

- Реактор,
- Пуферске посуде,
- Компресор/пумпа за пуњење боца,
- Колектор за пуњење боца,
- Прихватни суд,
- Вага за контролу пуњења боца,
- Инсталација за прављење премих производа (азот монооксид у азота),

4. Просторија димензија 9,28 x 4,05 m:

- Реактор,
- Пуферске посуде,
- Компресор/пумпа за пуњење боца,
- Колектор за пуњење боца,
- Прихватни суд,
- Вага за контролу пуњења боца,
- Инсталација за прављење премих производа (азот монооксид у азота),

Ван објекта (у спољном простору) смешта се следећа опрема:

- Скрубери за пречишћавање отпадних гасова,
- Резервоар за прихват течности из реактора,
- Колектор за растеређење и испирање боца.

За обе просторије у које је предвиђено постављање реактора потребно је обезбедити по један скрубери и један резервоар за прихват течности из реактора. Предвиђена запремина резервоара за прихват течности из реактора је 4000 l. За ову сврху предвиђају се подземни резервоари. За потребе постављања резервоара потребно је изградити бетонске танкване од водонепропусног бетона као мера заштите у случају цурења/пуцања резервоара.

Резервоари се постављају уз анекс објекта на југоисточној страни.

На слободној површини уз новопроектировани објекат предвиђено је постављање сувог скрубера за пречишћавање отпадног гаса из процеса производње.

У просторији за припрему раствора предвиђа се постављање система за хемијску припрему воде. Прање посуђа и припрема раствора вршиће се водом из система за хемијску припрему воде.

Опрема за анализу гаса предвиђено је да се постави у дигестор. Из безбедносних разлога боца са гасом која се испитује биће постављена у сигурносни орман. Дигестор је опремљен вентилационим системом, одсисним каналом и вентилатором за одсисавање гасова. Након доградње објекта опрема за анализу преместиће се у новоизграђени део у засебну просторију.

Као мера безбедности предвиђа се постављање система за детекцију цурења гаса у свим просторијама осим у магацинима супстанци.

Простор предвиђен за држање супстанци потребних за припрему раствора је димензија 2,41 x 3,18 m. Овај простор намењен је само за држање супстанци потребних за припрему раствора и не сме се користити у друге сврхе. Забрањено је држање било каквих других супстанци чак ни за кратко време.

Наведене просторије имаће намену искључиво за производњу и пуњење боца гасовитим азот-монооксидом. У овим просторијама није дозвољено држање других материјал чак ни за кратко време. Забрањена је употреба отвореног пламена као и пушење. Према опреми и супстанцама се мора опходити савесно и сходно упутствима произвођача/добављача. Током рада мора се носити адекватна заштитна опрема.

Простор у који се смешта сва опрема мора бити изграђен од негоривог материјала отпорности према пожару мин. 90 мин.

Након планираних радова доградње у оквиру Фазе II, повећава се габарит објекта 01 и формирају нове просторије.

Инсталације:

Инсталације водовода и канализације се налазе у постојећем објекту Лабораторије. Развод ван објекта није предвиђен за измене.

Инсталације електричне енергије се прилагођавају технолошким захтевима пунионица. За напајање се користи постојећа трафо-станица.

Инсталације грејања и климатизације се пројектују према технолошким и захтевима комфора просторија. Новопроектовани простори биће опремљен системима за грејање и хлађење као и вентилационим системом.

Енергент је електрична енергија. Пунионице које су смештене у посебне кабине-коморе имају индивидуалну вентилацију.

Као мера безбедности предвиђа се постављање система за детекцију цурења гаса у свим просторијама осим у просторијама за држање супстанци, као и проширење постојећег система дојаве пожара којим ће се обезбедити покривеност новопроектованих просторија.

Машинске инсталације су изведене према технолошким захтевима и садржајима.

Опис процеса:

Синтеза азот-моноксида врши се унутар реактора, хемијском реакцијом између феросулфата ($\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$) и натријум нитрита (NaNO_2), где се мешају ове две компоненте.

Дозирање компоненти се одвија преко две дозирне пумпе. За сваку компоненту по једна пумпа.

Реактор се предвиђа од стакла са потребним приључцима за: довод компоненти, воде за прање, азота за испирање и инертизацију као и одвод течности из реактора. Поред наведеног потребно је да реактор буде опремљен са уређајем за контролу притиска (трансмисером притиска), сигурносним уређајем за заштиту реактора од прекомерног пораста притиска (распрскавајућа мембрана).

Дозирањем компоненти у реактор и њиховим мешањем долази до хемијске реакције код које са као продукт јавља гасовити NO.

Гас из реактора даље се преко колона одводи до пуферских посуда. Посуде су постављене на такав начин да је омогућен континуалан рад тј. док се једна посуда празни друга се пуни азот-моноксидом из реактора и тако наизменично.

Тако акумулиран гас у прихватној посуди се мембранским компресором одводи до колектора за пуњење боца. Максимални радни притисак компресора је 30 [bar.g]. На колектору је предвиђено прикључење максимално четири боце водене запремине 50 [l] и једне боце од 10 [l]. Боце се преко флексибилних црева повезују на колектор за пуњење.

Пре започињања синтезе инсталацију је потребно кондиционирати. Сав заостали кисеоник у инсталације је потребно истиснути (набоље је за испирање инсталације користити сув и чист азот). Након испирања инсталације са азотом, исту је потребно вакуумирати како би се избацио преостали азот у инсталацији. На овај начин инсталација је припремљена за синтезу. Након завршене синтезе потребно је целу инсталацију испрати од азот-моноксида. Испирање вршити сувим и чистим азотом, а сав опадни гас пре испуштања у атмосферу потребно је пречистити у скрубери. Рактор је потребно опрати водом и затим осушити топлим азотом.

За производњу 1,5kg гаса азот-моноксида потребно је доzirати око 75 [l] сваке компоненте.

Посебни садржај идејног решења Прилог 10:

У објектима већ постоји развод водоводне мреже, прикључен на јавни водовод који ће се користити у процесу производње. Сви постојећи капацитети су довољни, те није потребно мењати постојећи прикључак. Нема захватања вода.

У постојећим објектима постоје постојећи тоалети који су повезани на постојеће водонепропусне септичке јаме. Није предвиђено ново прикључење на јавну канализацију. Не постоје количине које се испуштају у јавну канализациону мрежу.

Атмосферске воде са површина у оквиру комплекса прихватају се тачкастим сливницима и линијским каналима и одводе у кишну канализацију.

Технолошка отпадна вода из објеката који су предмет овог пројекта ће се сакупљати у водонепропусне, киселоотпорне подземне резервоаре, а отпад истих резервоара ће се предатати овлашћеном оператери на даљи законом прописан поступак, а овај ће доставити документ о кретању опасног отпада. Подземни резервоари су запремине:

- Фаза I – отпадна вода из једног реактора се прикупља у новом резервоару од 1000l;

- Фаза I - отпадна вода од прања лабораторијског посуђа за припрему растовора се прикупља у једном новом резервоару од 3000l;
- Фаза II – отпадна вода из два реактора се прикупља у два нова резервоара од по 4000l.

Према графичком делу ИДР-а Фаза I (Део објекта 01 - просторија пунионица NO означен 1.1. и Објект 02 - Компресорска зграда означен 2.1.) – реконструкција и Фаза II (објекта 01 означен 2.1.) - доградња, као и у текстуалном делу ИДР-а у сва три дела предвиђена је простор за постављање система за припрему воде, за које нису дати услови у мишљењу ЈВП Воде Војводине. Због наведеног, дана 13.10.2025. године ЈВП Воде Војводине упућен је допис за допуну Мишљења бр. II-1115/7-24 од 06.10.2025. У одговору ЈВП Воде Војводине бр. II-1115/9-24 дато је: „ Овим путем обавештавамо вас да ЈВП Воде Војводине остаје при Мишљењу у поступку издавања водних услова бр. II-1115/7-24 од 08.10.2025.“

У поступку израде решења о водним условима коришћено је Мишљење ЈВП Воде Војводине бр. II-1115/7-24 од 06.10.2025. године, у складу са одредбама члана 118. Закона о водама.

Услови бр. 1.-16. су дати у складу са чл. 13., 14., 19., 43., 78., 92., 93., 97.-99., 101., 122. и 127. Закона о водама, подзаконских аката Закона о водама, смерницама из Водопривредне основе РС ("Сл. гласник РС", број 11/02). Ради контроле заштите подземних и површинских вода, водних објеката и спровођења смањења неповољних утицаја, дат је обавезујући услов бр. 17. У складу са чл. 119. Закона о водама и чланом 7. и 8. Правилником о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе ("Сл. гласник" РС, бр. 72/17, 44/18-др. пропис и 12/22) дат је обавезујући услов бр. 18. Условом бр. 19. дато је да је инвеститор у обавези да након завршене реконструкције и доградње од овог органа прибави водну дозволу за цео комплекс и то за: начин, услове и обим коришћења вода, начин, услове и обим испуштања отпадних вода, складиштење и испуштања хазардних и других супстанци које могу загадити воду јер за постојећи комплекс није издата водна дозвола, у складу са чл. 122., а у вези са чланом 127. Закона о водама.

Решење је уведено у уписник водних услова овог секретаријата за водно подручје Дунав под редним бројем 988 од 16.10.2025. године, у складу са Правилником о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге ("Сл. гласник РС", бр. 86/10).

ПО ОВЛАШЋЕЊУ ПОКРАЈИНСКОГ СЕКРЕТАРА
БРОЈ: 104-031-223/2023-09 од 20.06.2023. ГОДИНЕ
В.Д. ПОМОЋНИКА ПОКРАЈИНСКОГ СЕКРЕТАРА

Дејан Андрић

Доставити:

- MESSER TECHNOLOG AD BEOGRAD, Бањички пут 62, Београд, путем Покрајинског секретаријата за енергетику, грађевинарство и саобраћај, електронским путем
- Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, Нови Београд, Булевар уметности 2а, електронским путем
- ЈВП Воде Војводине Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 25, електронским путем
- Надлежни водни инспектор, електронским путем
- Водна књига
- Архива