

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. SĄVOKOS IR SUTRUMPINIMAI

- 1.1. **Pirkėjas** – AB „Energijos skirstymo operatorius“
- 1.2. **Tiekėjas** – ūkio subjektas – fizinis asmuo, privatusis juridinis asmuo, viešasis juridinis asmuo, kitos organizacijos ir jų padaliniai ar tokių asmenų grupė, su kuriuo Pirkėjas sudaro Sutartį.
- 1.3. **Sutartis** – Sutartis, sudaroma tarp Tiekėjo ir Pirkėjo dėl Pirkimo objekto.
- 1.4. **Darbai** – uždarymo įtaisų keitimas, demontavimas, įrengimas

2. PIRKIMO OBJEKTAS

Uždarymo įtaisų keitimo, demontavimo, įrengimo darbai

I objekto pirkimo dalis - Uždarymo įtaisų keitimo, demontavimo, įrengimo darbai Kauno regione

II objekto pirkimo dalis - Uždarymo įtaisų keitimo, demontavimo, įrengimo darbai Klaipėdos regione

3. PIRKIMO OBJEKTO APIMTYS

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Preliminarus objektų kiekis (ne daugiau kaip) pagal pirkimo objekto dalis per 3 metus*	
		Kauno regionas	Klaipėdos regionas
1.	Uždarymo įtaisų keitimas:		
1.1.	Uždarymo įtaisų įrengtų giliuose šuliniuose keitimas į uždarymo įtaisus įrengtus grunte demontuojant šulinį	3	10
1.2.	Uždarymo įtaisų įrengtų sekliuose šuliniuose keitimas į uždarymo įtaisus įrengtus grunte demontuojant šulinį	5	7
1.3.	Antžeminių uždarymo įtaisų keitimas į uždarymo įtaisus įrengtus grunte	20	1
1.4.	Antžeminių uždarymo įtaisų keitimas antžeminiuose dujotiekiuose:		
1.4.1.	Įvirinamų antžeminių uždarymo įtaisų keitimas	20	-
1.4.2.	Flanšinių antžeminių uždarymo įtaisų keitimas	10	-
2.	Uždarymo įtaisų demontavimas (įvirinant aklę arba intarpą):		
2.1.	Uždarymo įtaisų įrengtų giliuose šuliniuose demontavimas įvirinant aklę ir demontuojant šulinį	2	-
2.2.	Uždarymo įtaisų įrengtų sekliuose šuliniuose demontavimas įvirinant aklę ir demontuojant šulinį	2	1
2.3.	Uždarymo įtaisų įrengtų giliuose šuliniuose demontavimas įvirinant intarpą ir demontuojant šulinį	2	9
2.4.	Uždarymo įtaisų įrengtų sekliuose šuliniuose demontavimas įvirinant intarpą ir demontuojant šulinį	2	2
2.5.	Antžeminių uždarymo įtaisų demontavimas įvirinant požeminį intarpą	5	10
3.	Uždarymo įtaisų įrengimas:		
3.1.	Naujų uždarymo įtaisų įrengimas plieniniuose dujotiekiuose	20	-
3.1.	Naujų uždarymo įtaisų įrengimas polietileniniuose dujotiekiuose	20	-
4.	Trišakių, flanšinių sujungimų šuliniuose demontavimas įvirinant intarpą:		
4.1.	Trišakių, flanšinių sujungimų giliuose šuliniuose demontavimas įvirinant intarpą	2	-
4.2.	Trišakių, flanšinių sujungimų sekliuose šuliniuose demontavimas įvirinant intarpą	2	-
5.	Kondensato rinktuvų arba hidraulinių uždorių demontavimas įvirinant intarpą	10	-

* Nurodytas Preliminarus objektų kiekis skirtas tik Rangovams įsivertinti planuojamas pirkimo apimtis. Tai nėra Pirkėjo įsipareigojimas nupirkti nurodytą kiekį ar bet kurią jo dalį. Sutarties galiojimo laikotarpiu Pirkėjas darbus pirsks teikdamas Užsakymus pagal Priede Nr. A-4 nurodytus įkainius.

4. SUTARTINIŲ ĮSIPAREIGOJIMŲ VYKDYMO VIETA

Pirkimo objekto dalis Nr. 1

Uždarymo įtaisų keitimas, demontavimas, įrengimas, Kauno regione pagal AB „Energijos skirstymo operatorius“ regionų pasiskirstymą

Pirkimo objekto dalis Nr. 2

Uždarymo įtaisų keitimas, demontavimas, įrengimas, Klaipėdos regione pagal AB „Energijos skirstymo operatorius“ regionų pasiskirstymą





5. REIKALAVIMAI PIRKIMO OBJEKTUI

5.1. Esamos situacijos aprašymas

Vykdamas 2018 m. rekonstruojamų dujų sistemų objektų sąrašą, uždarymo įtaisų, įrengtų šuliniuose, rekonstravimo darbų metu uždarymo įtaisai su šuliniais turi būti demontuojami ir sumontuojami nauji požeminiai uždarymo įtaisai grunte su valdymo stiebais, iškeltais į tinkamą valdymui aukštį apsauginiuose šulinėliuose. Antžeminių uždarymo įtaisų rekonstravimo darbų metu antžeminiai uždarymo įtaisai su antžeminiu dujotiekiu bei aptvėrimais turi būti demontuojami ir sumontuojami nauji požeminiai uždarymo įtaisai su valdymo stiebais, iškeltais į tinkamą valdymui aukštį apsauginiuose šulinėliuose.

5.2. Pirkimo objekto aprašymas

1. Uždarymo įtaisų keitimas:

1.1. Uždarymo įtaisų įrengtų giliuose šuliniuose keitimas į uždarymo įtaisus įrengtus grunte demontuojant šulinį:

- demontuoti uždarymo įtaiso aptvėrimą (jeigu jis yra) ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- atlikti žemės kasimo darbus bei paruošti darbo vietas (pagal Pirkėjo pateiktą schemą ilgis x plotis) uždarymo įtaiso keitimui, išramstyti iškasas, pašalinti vandenį iš iškasų;
- tranšėjos dugnas turi būti tvirtas, be vandens, įlipimas turi būti patogiai ir stabiliai paruoštas;
- pilnai demontuoti gilų šulinį, išvežti g/b laužą, pateikti pažymą Pirkėjui;
- demontuoti uždarymo įtaisą su kompensatoriumi, šulinio dangtį ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- sumontuoti požeminį uždarymo įtaisą, bei reikalingą dujotiekio intarpą;
- suvirintų siūlių kokybę patikrinti neardomosios kontrolės būdu;
- atlikti intarpo ir virintinių siūlių paruošimo izoliavimui bei izoliavimo darbus labai sustiprinta izoliacija (polimerine lipnia juosta), patikrinti izoliacijos kokybę prietaisais (kibirkštinio defektoskopo arba kitais tam pritaikytais prietaisais);
- sumontuoti uždarymo įtaiso valdymo stiebą;
- užpilti iškasą smėliu ir gruntu, gruntą sutankinant;
- įrengti apsauginį šulinėlį su apsauginio šulinėlio pagrindu;
- įrengti uždarymo įtaiso žymėjimo ženklą stulpelį ir žymėjimo ženklą;
- atstatyti dangas. Konkretus atstatomos dangos tipas ir dydis nurodomas užsakymo pateikimo metu.

1.2. Uždarymo įtaisų įrengtų sekliuose šuliniuose keitimas į uždarymo įtaisus įrengtus grunte demontuojant šulinį:

- demontuoti uždarymo įtaiso aptvėrimą (jeigu jis yra) ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);

- atlikti žemės kasimo darbus bei paruošti darbo vietas (pagal Pirkėjo pateiktą schemą ilgis x plotis) uždarymo įtaiso keitimui, išramstyti iškasas, pašalinti vandenį iš iškasų;
- tranšėjos dugnas turi būti tvirtas, be vandens, įlipimas turi būti patogiai ir stabiliai paruoštas;
- pilnai demontuoti seklių šulinį, išvežti g/b laužą, pateikti pažymą Pirkėjui;
- demontuoti uždarymo įtaisą su kompensatoriumi, šulinio dangtį ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- sumontuoti požeminį uždarymo įtaisą, bei reikalingą dujotiekio intarpą;
- suvirintų siūlių kokybę patikrinti neardomosios kontrolės būdu;
- atlikti intarpo ir virintinių siūlių paruošimo izoliavimui bei izoliavimo darbus labai sustiprinta izoliacija (polimerine lipnia juosta), patikrinti izoliacijos kokybę prietaisais (kibirkštinio defektoskopu arba kitais tam pritaikytais prietaisais);
- sumontuoti uždarymo įtaiso valdymo stiebą;
- užpilti iškasą smėliu ir gruntu, gruntą sutankinant;
- įrengti apsauginį šulinėlį su apsauginio šulinėlio pagrindu;
- įrengti uždarymo įtaiso žymėjimo ženklą ir žymėjimo ženklą;
- atstatyti dangas. Konkretus atstatomos dangos tipas ir dydis nurodomas užsakymo pateikimo metu.

1.3. Antžeminių uždarymo įtaisų keitimas į uždarymo įtaisus įrengtus grunte:

- demontuoti antžeminio uždarymo įtaiso aptvėrimą ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- atlikti žemės kasimo darbus bei paruošti darbo vietas (pagal Pirkėjo pateiktą schemą ilgis x plotis) uždarymo įtaiso įrengimui, išramstyti iškasas, pašalinti vandenį iš iškasų;
- tranšėjos dugnas turi būti tvirtas, be vandens, įlipimas turi būti patogiai ir stabiliai paruoštas;
- antžeminį uždarymo įtaisą pakeisti požeminiu įvirinamu uždarymo įtaisu. Demontuotą uždarymo įtaisą perduoti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- suvirintų siūlių kokybę patikrinti neardomosios kontrolės būdu;
- atlikti intarpo ir virintinių siūlių paruošimo izoliavimui bei izoliavimo darbus labai sustiprinta izoliacija (polimerine lipnia juosta), patikrinti izoliacijos kokybę prietaisais (kibirkštinio defektoskopu arba kitais tam pritaikytais prietaisais);
- sumontuoti uždarymo įtaiso valdymo stiebą;
- užpilti iškasą smėliu ir gruntu, gruntą sutankinant;
- įrengti apsauginį šulinėlį su apsauginio šulinėlio pagrindu;
- įrengti uždarymo įtaiso žymėjimo ženklą ir žymėjimo ženklą;
- atstatyti dangas. Konkretus atstatomos dangos tipas ir dydis nurodomas užsakymo pateikimo metu.

1.4. Antžeminių uždarymo įtaisų keitimas antžeminiuose dujotiekiuose:

1.4.1. Įvirinamų antžeminių uždarymo įtaisų keitimas:

- antžeminį uždarymo įtaisą pakeisti įvirinamu antžeminiu uždarymo įtaisu. Demontuotą uždarymo įtaisą perduoti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- suvirintų siūlių kokybę patikrinti neardomosios kontrolės būdu;
- nugruntuoti ir nudažyti dujotiekį uždarymo įtaiso pakeitimo vietoje.

1.4.2. Flanšinių antžeminių uždarymo įtaisų keitimas:

- antžeminį uždarymo įtaisą pakeisti flanšiniu antžeminiu uždarymo įtaisu. Demontuotą uždarymo įtaisą perduoti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- nugruntuoti ir nudažyti dujotiekį uždarymo įtaiso pakeitimo vietoje.

2. Uždarymo įtaisų demontavimas (įvirinant aklę arba intarpą):

2.1. Uždarymo įtaisų įrengtų giliuose šuliniuose demontavimas įvirinant aklę ir demontuojant šulinį:

- demontuoti uždarymo įtaiso žymėjimo ženklą ir uždarymo įtaiso aptvėrimą (jeigu jis yra) ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- atlikti žemės kasimo darbus bei paruošti darbo vietas (pagal Pirkėjo pateiktą schemą ilgis x plotis) uždarymo įtaiso demontavimui, išramstyti iškasas, pašalinti vandenį iš iškasų;
- tranšėjos dugnas turi būti tvirtas, be vandens, įlipimas turi būti patogiai ir stabiliai paruoštas;
- demontuoti uždarymo įtaisą su kompensatoriumi, šulinio dangtį ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- užaklinti dujotiekį sferine akle;
- pilnai demontuoti gilų šulinį, išvežti g/b laužą, pateikti pažymą Pirkėjui;
- suvirintų siūlių kokybę patikrinti neardomosios kontrolės būdu;
- atlikti aklės ir virintinių siūlių paruošimo izoliavimui bei izoliavimo darbus labai sustiprinta izoliacija (polimerine lipnia juosta), patikrinti izoliacijos kokybę prietaisais (kibirkštinio defektoskopu arba kitais tam pritaikytais prietaisais);
- užpilti iškasą smėliu ir gruntu, gruntą sutankinant;
- atstatyti dangas. Konkretus atstatomos dangos tipas ir dydis nurodomas užsakymo pateikimo metu.

2.2. Uždarymo įtaisų įrengtų sekliuose šuliniuose demontavimas įvirinant aklę ir demontuojant šulinį:

- demontuoti uždarymo įtaiso žymėjimo ženklą ir uždarymo įtaiso aptvėrimą (jeigu jis yra) ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- atlikti žemės kasimo darbus bei paruošti darbo vietas (pagal Pirkėjo pateiktą schemą ilgis x plotis) uždarymo įtaiso demontavimui, išramstyti iškasas, pašalinti vandenį iš iškasų;
- tranšėjos dugnas turi būti tvirtas, be vandens, įlipimas turi būti patogiai ir stabiliai paruoštas;
- demontuoti uždarymo įtaisą su kompensatoriumi, šulinio dangtį ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- pilnai demontuoti seklių šulinį, išvežti g/b laužą, pateikti pažymą Pirkėjui;
- užaklinti dujotiekį sferine akle;
- suvirintų siūlių kokybę patikrinti neardomosios kontrolės būdu;

- atlikti aklės ir virintųjų siūlių paruošimo izoliavimui bei izoliavimo darbus labai sustiprinta izoliacija (polimerine lipnia juosta), patikrinti izoliacijos kokybę prietaisais (kibirkštinio defektoskopu arba kitais tam pritaikytais prietaisais);

- užpildyti iškasą smėliu ir gruntu, gruntą sutankinant;
- Atstatyti dangas. Konkretus atstatomos dangos tipas ir dydis nurodomas užsakymo pateikimo metu;

2.3. Uždarymo įtaisų įrengtų giliuose šuliniuose demontavimas įvirinant intarpą ir demontuojant šulinį:

- demontuoti uždarymo įtaiso žymėjimo ženklą stulpelį ir uždarymo įtaiso aptvėrimą (jeigu jis yra) ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- atlikti žemės kasimo darbus bei paruošti darbo vietas (pagal Pirkėjo pateiktą schemą ilgis x plotis) uždarymo įtaiso demontavimui, išramstyti iškasas, pašalinti vandenį iš iškasų;
- tranšėjos dugnas turi būti tvirtas, būti be vandens, įlipimas turi būti patogiai ir stabiliai paruoštas;
- pilnai demontuoti gilų šulinį, išvežti g/b laužą, pateikti pažymą Pirkėjui;
- demontuoti požeminį uždarymo įtaisą su kompensatoriumi, šulinio dangtį ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- sumontuoti dujotiekį plieninį/polietileninį intarpą. Plieniniame dujotiekį montuojamas intarpas iš plieninio vamzdžio, polietileniniame dujotiekį montuojamas intarpas iš polietileninio vamzdžio;
- suvirintų plieninio dujotiekio siūlių kokybę patikrinti neardomosios kontrolės būdu;
- atlikti plieninio dujotiekio intarpą ir suvirintųjų siūlių paruošimo izoliavimui bei izoliavimo darbus labai sustiprinta izoliacija (polimerine lipnia juosta), patikrinti izoliacijos kokybę prietaisais (kibirkštinio defektoskopu arba kitais tam pritaikytais prietaisais);
- užpildyti iškasą smėliu ir gruntu, gruntą sutankinant;
- Atstatyti dangas. Konkretus atstatomos dangos tipas ir dydis nurodomas užsakymo pateikimo metu.

2.4. Uždarymo įtaisų įrengtų sekliuose šuliniuose demontavimas įvirinant intarpą ir demontuojant šulinį:

- demontuoti uždarymo įtaiso žymėjimo ženklą stulpelį ir uždarymo įtaiso aptvėrimą (jeigu jis yra) ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- atlikti žemės kasimo darbus bei paruošti darbo vietas (pagal Pirkėjo pateiktą schemą ilgis x plotis) uždarymo įtaiso demontavimui, išramstyti iškasas, pašalinti vandenį iš iškasų;
- tranšėjos dugnas turi būti tvirtas, būti be vandens, įlipimas turi būti patogiai ir stabiliai paruoštas;
- pilnai demontuoti seklią šulinį, išvežti g/b laužą, pateikti pažymą Pirkėjui;
- demontuoti požeminį uždarymo įtaisą su kompensatoriumi, šulinio dangtį ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- sumontuoti dujotiekį plieninį/polietileninį intarpą. Plieniniame dujotiekį montuojamas intarpas iš plieninio vamzdžio, polietileniniame dujotiekį montuojamas intarpas iš polietileninio vamzdžio;
- suvirintų plieninio dujotiekio siūlių kokybę patikrinti neardomosios kontrolės būdu;
- atlikti plieninio dujotiekio intarpą ir suvirintųjų siūlių paruošimo izoliavimui bei izoliavimo darbus labai sustiprinta izoliacija (polimerine lipnia juosta), patikrinti izoliacijos kokybę prietaisais (kibirkštinio defektoskopu arba kitais tam pritaikytais prietaisais);
- užpildyti iškasą smėliu ir gruntu, gruntą sutankinant;
- atstatyti dangas. Konkretus atstatomos dangos tipas ir dydis nurodomas užsakymo pateikimo metu.

2.5. Antžeminių uždarymo įtaisų demontavimas įvirinant požeminį intarpą:

- demontuoti uždarymo įtaiso žymėjimo ženklą stulpelį (jeigu jis yra), uždarymo įtaiso aptvėrimą ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- atlikti žemės kasimo darbus bei paruošti darbo vietas (pagal Pirkėjo pateiktą schemą ilgis x plotis) intarpą įrengimui, išramstyti iškasas, pašalinti vandenį iš iškasų;
- tranšėjos dugnas turi būti tvirtas, be vandens, įlipimas turi būti patogiai ir stabiliai paruoštas;
- demontuoti antžeminį uždarymo įtaisą. Demontuotą uždarymo įtaisą perduoti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- sumontuoti dujotiekį plieninį/polietileninį intarpą. Plieniniame dujotiekį montuojamas intarpas iš plieninio vamzdžio, polietileniniame dujotiekį montuojamas intarpas iš polietileninio vamzdžio;
- suvirintų plieninio dujotiekio siūlių kokybę patikrinti neardomosios kontrolės būdu;
- atlikti plieninio dujotiekio intarpą ir virintųjų siūlių paruošimo izoliavimui bei izoliavimo darbus labai sustiprinta izoliacija (polimerine lipnia juosta), patikrinti izoliacijos kokybę prietaisais (kibirkštinio defektoskopu arba kitais tam pritaikytais prietaisais);
- užpildyti iškasą smėliu ir gruntu, gruntą sutankinant;
- atstatyti dangas. Konkretus atstatomos dangos tipas ir dydis nurodomas užsakymo pateikimo metu.

3. Uždarymo įtaisų įrengimas:

3.1. Naujų uždarymo įtaisų įrengimas plieniniuose dujotiekiuose:

- atlikti žemės kasimo darbus bei paruošti darbo vietas (pagal Pirkėjo pateiktą schemą ilgis x plotis) uždarymo įtaiso įrengimui, išramstyti iškasas, pašalinti vandenį iš iškasų;
- tranšėjos dugnas turi būti tvirtas, be vandens, įlipimas turi būti patogiai ir stabiliai paruoštas;
- sumontuoti požeminį uždarymo įtaisą grunte su valdymo stiebu;
- suvirintų plieninio dujotiekio siūlių kokybę patikrinti neardomosios kontrolės būdu;
- atlikti dujotiekio, atvamzdžių ir kitų fasoninių dalių izoliavimo darbus labai sustiprinta izoliacija (polimerine lipnia juosta), patikrinti izoliacijos kokybę prietaisais (kibirkštinio defektoskopu arba kitais tam pritaikytais prietaisais);
- užpildyti iškasą smėliu ir gruntu, gruntą sutankinant;
- įrengti apsauginį šulinėlį su apsauginio šulinėlio pagrindu;
- įrengti uždarymo įtaiso žymėjimo ženklą stulpelį ir žymėjimo ženklą;
- atstatyti dangas. Konkretus atstatomos dangos tipas ir dydis nurodomas užsakymo pateikimo metu;
- parengti išpildomąją geodezinę nuotrauką su pririšimu prie kitų objektų.

3.2. Naujų uždarymo įtaisų įrengimas polietileniniuose dujotiekiuose:

- atlikti žemės kasimo darbus bei paruošti darbo vietas uždarymo įtaiso įrengimui, išramstyti iškasas, pašalinti vandenį iš iškasų;
- tranšėjos dugnas turi būti tvirtas, be vandens, įlipimas turi būti patogiai ir stabiliai paruoštas;
- sumontuoti požeminį uždarymo įtaisą grunte su valdymo stiebu;
- užpilti iškasą smėliu ir gruntu, gruntą sutankinant;
- įrengti apsauginį šulinėlį su apsauginio šulinėlio pagrindu;
- įrengti uždarymo įtaiso žymėjimo ženklo stulpelį ir žymėjimo ženklą;
- atstatyti dangas. Konkretus atstatomos dangos tipas ir dydis nurodomas užsakymo pateikimo metu;
- parengti išpildomąją geodezinę nuotrauką su pririšimu prie kitų objektų.

4. Trišakių, flanšinių sujungimų šulinyje demontavimas įvirinant intarpą:

4.1. Trišakių, flanšinių sujungimų giliuose šuliniuose demontavimas įvirinant intarpą:

- demontuoti žymėjimo ženklo stulpelį ir šulinio aptvėrimą (jeigu jis yra) ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- atlikti žemės kasimo darbus bei paruošti darbo vietas (pagal Pirkėjo pateiktą schemą ilgis x plotis) trišakių, flanšinių sujungimų giliuose šuliniuose demontavimui, išramstyti iškasas, pašalinti vandenį iš iškasų;
- tranšėjos dugnas turi būti tvirtas, be vandens, įlipimas turi būti patogiai ir stabiliai paruoštas;
- demontuoti šulinio dangtį ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- pilnai demontuoti gilų šulinį, išvežti g/b laužą, pateikti pažymą Pirkėjui;
- sumontuoti dujotiekyje plieninį/polietileninį intarpą. Plieniniame dujotiekyje montuojamas intarpas iš plieninio vamzdžio, polietileniniame dujotiekyje montuojamas intarpas iš polietileninio vamzdžio;
- suvirintų plieninio dujotiekio siūlių kokybę patikrinti neardomosios kontrolės būdu;
- atlikti plieninio dujotiekio intarpo ir virintinių siūlių paruošimo izoliavimui bei izoliavimo darbus labai sustiprinta izoliacija (polimerine lipnia juosta), patikrinti izoliacijos kokybę prietaisais (kibirkštinio defektoskopu arba kitais tam pritaikytais prietaisais);
- užpilti iškasą smėliu ir gruntu, gruntą sutankinant;
- atstatyti dangas. Konkretus atstatomos dangos tipas ir dydis nurodomas užsakymo pateikimo metu.

4.2. Trišakių, flanšinių sujungimų sekliuose šuliniuose demontavimas įvirinant intarpą:

- demontuoti žymėjimo ženklo stulpelį ir šulinio aptvėrimą (jeigu jis yra) ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- atlikti žemės kasimo darbus bei paruošti darbo vietas (pagal Pirkėjo pateiktą schemą ilgis x plotis) trišakių, flanšinių sujungimų sekliuose šuliniuose demontavimui, išramstyti iškasas, pašalinti vandenį iš iškasų;
- tranšėjos dugnas turi būti tvirtas, be vandens, įlipimas turi būti patogiai ir stabiliai paruoštas;
- demontuoti šulinio dangtį ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- pilnai demontuoti seklią šulinį, išvežti g/b laužą, pateikti pažymą Pirkėjui;
- sumontuoti dujotiekyje plieninį/polietileninį intarpą. Plieniniame dujotiekyje montuojamas intarpas iš plieninio vamzdžio, polietileniniame dujotiekyje montuojamas intarpas iš polietileninio vamzdžio;
- suvirintų plieninio dujotiekio siūlių kokybę patikrinti neardomosios kontrolės būdu;
- atlikti plieninio dujotiekio intarpo ir virintinių siūlių paruošimo izoliavimui bei izoliavimo darbus labai sustiprinta izoliacija (polimerine lipnia juosta), patikrinti izoliacijos kokybę prietaisais (kibirkštinio defektoskopu arba kitais tam pritaikytais prietaisais);
- užpilti iškasą smėliu ir gruntu, gruntą sutankinant;
- atstatyti dangas. Konkretus atstatomos dangos tipas ir dydis nurodomas užsakymo pateikimo metu.

5. Kondensato rinktuvų arba hidraulinių uždorių demontavimas:

- demontuoti žymėjimo ženklo stulpelį, apsauginį šulinėlį su apsauginio šulinėlio pagrindu ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- atlikti žemės kasimo darbus bei paruošti darbo vietą (pagal Pirkėjo pateiktą schemą ilgis x plotis) kondensato rinktuvo arba hidraulinio uždorio demontavimui, išramstyti iškasas, pašalinti vandenį iš iškasų;
- tranšėjos dugnas turi būti tvirtas, be vandens, įlipimas turi būti patogiai ir stabiliai paruoštas;
- demontuoti dujotiekio įtaisą ir pristatyti Pirkėjui (pristatymo vieta nurodoma užsakymo metu);
- išvežti statybinį laužą, pateikti pažymą Pirkėjui;
- sumontuoti dujotiekyje plieninį intarpą;
- suvirintų siūlių kokybę patikrinti neardomosios kontrolės būdu;
- atlikti plieninio dujotiekio intarpo ir virintinių siūlių paruošimo izoliavimui bei izoliavimo darbus labai sustiprinta izoliacija (polimerine lipnia juosta), patikrinti izoliacijos kokybę prietaisais (kibirkštinio defektoskopu arba kitais tam pritaikytais prietaisais);
- užpilti iškasą smėliu ir gruntu, gruntą sutankinant;
- atstatyti dangas. Konkretus atstatomos dangos tipas ir dydis nurodomas užsakymo pateikimo metu.

6. Bendruoju pobūdžiu objekto Darbus sudaro:

Darbams reikalingų medžiagų, gaminių bei įrangos tiekimas, transportavimas, išmuitinimas, iškrovimas-pakrovimas, sandėliavimas, apsauga, transportavimas į Darbų vietą ir kita; bendrastatybiniai darbai; dujotiekio trasos nužymėjimas; žemės darbai: dangų ardymas ir atstatymas į buvusią padėtį; grunto iš tranšėjų kasimo ir išvežimo darbai; medienos kirtimas ir tvarkymas statybvietėje; vamzdžių suvirinimo ir klojimo darbai; dujotiekio izoliavimo darbai; suvirinimo siūlių kontrolė (Pirkėjo informavimas arba patikrinimo organizavimas); laikinų privažiavimo kelių įrengimas - laikinus privažiavimus įrengti su derinimu su sklypų savininkais, užtikrinant jiems galimybę saugiai privažiuoti prie sklypo ar pastato dalies. Įrenginiai saugiam pėsčiųjų eismui, apšvietimas, aptvėrimai bei kitos saugos priemonės; vamzdynų užpylimo naujai atvežtu gruntu darbai; dujotiekio bandymai bei išvalymas ir nusausinimas;

aplinkos tvarkymo darbai; kiti su objekto įgyvendinimu susiję darbai bei paslaugos, kuriuos reikia atlikti, siekiant užbaigti Darbus; apsirūpinimas visais Darbų vykdymui reikalingais dokumentais ir leidimais; kartu su Pirkėju Darbų užbaigimo procedūrų organizavimas;

7. Dujotiekio atjungimo būdai. Dujotiekio atjungimo būdas yra nurodomas pateikiant užsakymą:

I būdas: plieninio dujotiekio atjungimas naudojant veikiančio dujotiekio atjungimo įrangą „Ravetti“ (*tik dujotiekui iki DN300*):

- Rangovas paruošia iškasą dujotiekio atjungimo darbams (vadovaujantis 2000 m. gruodžio 22 d. Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymu Nr. 346 patvirtintomis taisyklėmis "Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje");
- Rangovas privirina Pirkėjo pateiktus "Ravetti" įrangos prijungimo atvamzdžius - 2 vnt. (pagal pridedamus reikalavimus darbo vietos paruošimui darbui su veikiančio dujotiekio atjungimo įranga "Ravetti" (Priedas Nr. A-1));
- plieninio dujotiekio atjungimo ir atjungto dujotiekio prapūtimo darbus atlieka Pirkėjo darbuotojai.

II būdas: plieninio dujotiekio atjungimas išpjaunant technologinius dujotiekio langus ir įrengiant laikinas akles:

- Rangovas paruošia iškasą dujotiekio atjungimo darbams (vadovaujantis 2000 m. gruodžio 22 d. Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymu Nr. 346 patvirtintomis taisyklėmis "Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje");
- dujų slėgio sumažinimą (jeigu reikia), vartotojų dujų sistemų atjungimą/pajungimą, plieninio dujotiekio technologinių langų išplovimą, dujotiekio atjungimą ir atjungto dujotiekio prapūtimo darbus atlieka Pirkėjo darbuotojai. Pirkėjui pageidaujant arba neturint galimybės atlikti šių darbų savo jėgomis, šiuos darbus privalo atlikti Rangovas. Tokiu atveju Pirkėjas teikdamas Užsakymą nurodo šių darbų atlikimą Rangovui. Rangovas atlieka izoliacijos pašalinimą technologinių langų išplovimo vietose, technologinių langų išplovimą, užkamšų įrengimą, atjungto dujotiekio prapūtimą.

III būdas: polietileno dujotiekio atjungimas naudojant specialius polietileno vamzdžių užspaudimo įtaisus ir įrengiant apylankinį dujotiekį:

- Rangovas paruošia iškasą dujotiekio atjungimo darbams (vadovaujantis 2000 m. gruodžio 22 d. Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymu Nr. 346 patvirtintomis taisyklėmis "Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje");
- Rangovas darbo vietoje įrengia reikiamo skersmens apylankinį dujotiekį, specialiais polietileno vamzdžių užspaudimo įtaisais atjungia dujotiekį ir atlieka atjungto dujotiekio prapūtimo darbus.

Šiais būdais atliekant darbus, uždarymo įtaisų **įrengimo, demontavimo ar pakeitimo laikas** turi būti ne ilgesnis kaip:

Eil. Nr.	Dujotiekio skersmuo	Laikas reikalingas įrengti/demontuoti/pakeisti uždarymo įtaisą (val.)
1.	DN50	2
2.	DN60	2
3.	DN80	2
4.	DN100	3
5.	DN125	3
6.	DN150	3
7.	DN200	3
8.	DN250	4
9.	DN300	4
10.	DN400	4

8. Bendrieji Rangovo įsipareigojimai:

- Rangovas savo rizika ir nuožiūra aplanko ir išžvalgo objekto vietą, jo aplinką ir surenka visą informaciją, kuri gali būti reikalinga užsakymo vykdymui;
- jei reikalingi archeologiniai žvalgomieji bei kiti tyrinėjimai - juos užsako ir apmoka Rangovas;
- jei reikia, drenažo tinklą, melioracijos statinių atstatymo išlaidas apmoka Rangovas, kuris privalo Pirkėjui priduoti kiekvieną dujotiekio susikirtimą su naujai sumontuotais drenažo tinklais, melioracijos statiniais neužpylus grunto;
- darbus derinti statybos techninių dokumentų nustatyta tvarka, atsižvelgiant į valstybės institucijų, žemės, požeminių inžinerinių sistemų ir susisiekimo komunikacijų savininkų (naudotojų) interesus. Tuo atveju, jei darbai gali įtakoti ar įtakoją trečiųjų asmenų interesus, gauti visus būtinus suinteresuotų asmenų sutikimus darbams atlikti;
- išlaidas už leidimus kasinėjimo darbams, trasos nužymėjimą, telekomunikacijų trasų rodymą, archeologinius tyrinėjimus, melioracijos statinių atstatymą, drenažo tinklų atstatymą, kelio ženklų pastatymą, statybinio laužo, metalo laužo išvežimą (nurodytose išlaidose negali būti įtrauktas Rangovo pelnas) Rangovas privalo patvirtinti dokumentais, pateikiant juos kartu su atliktų darbų aktais, priešingu atveju bus laikoma, kad numatytos išlaidos nebuvo patirtos ir už jas nebus apmokama; AB „Energijos skirstymo operatorius“ eksploataavimo skyriaus atsakingam asmeniui pateikti patvirtintą suvirinimo procedūrų aprašą (SPA);
- Rangovas paruošia iškasą plieninio dujotiekio atjungimo darbams, naudojant veikiančio dujotiekio atjungimo įrangą „Ravetti“, ir privirina Pirkėjo pateiktus "Ravetti" įrangos prijungimo atvamzdžius vadovaujantis pridedama instrukcija „Reikalavimai darbo vietos paruošimui darbui su dujotiekio atjungimo įranga“, kuriuos būtina atlikti dirbant darbus su veikiančio dujotiekio atjungimo įranga“;
- gauti žemės kasinėjimo darbų leidimą, po atliktų žemės kasimo darbų, gauti pažymas apie gerbūvio atstatymą;
- atlikti žemės kasimo darbus ir paruošti iškasą vadovaujantis 2000 m. gruodžio 22 d. Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymu Nr. 346 patvirtintomis taisyklėmis "Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje");

- apsirūpinti reikalingomis medžiagomis, mechanizmais ir įrengimais, išskyrus tas medžiagas, kurias pateikia Pirkėjas atskirai apie tai informavęs Rangovą teikdamas užsakymą;
- jei reikia, Rangovas turi organizuoti kėlimo technikos užsakymą veikiančio dujotiekio atjungimo įrangos iškėlimui ir sumontavimui darbų vietoje;
- visų objektų darbų vykdymo eigą derinti su AB „Energijos skirstymo operatorius“ Dujų tinklo eksploatavimo skyriumi regionuose;
- gavęs Užsakymą, ne vėliau kaip 10 (dešimt) dienų iki darbų pradžios objekte, Rangovas turi pateikti ir suderinti darbų schemą, kurioje turi būti nurodytas objekto pavadinimas, iškasos matmenys, siūlių schema su atstumais iki įtaisų ir įrenginių, medžiagų techninė specifikacija;
- prieš darbų pradžią gauti raštišką sutikimą (leidimą) pradėti Darbus veikiančiame dujofikuotame objekte bei informuoti regione atsakingą AB „Energijos skirstymo operatorius“ Dujų tinklo eksploatavimo skyriaus darbuotoją ir Bendrovės Statybos techninės priežiūros skyriaus techninės priežiūros inžinierių apie planuojamus vykdyti darbus;
- darbų metu Rangovas atsako už savo ir (ar) savo subrangovų darbuotojų saugą darbe, už dujotiekio pažeidimus ar jo darbo sutrikimus vykdomoje darbų zonoje, už Pirkėjo Rangovui pateiktą medžiagų saugumą bei padarytus pažeidimus, taip pat už savo priemonių ir mechanizmų bei medžiagų apsaugą;
- darbus vykdyti pagal techninę specifikaciją vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir kitų teisės aktų reikalavimais;
- suvirinimo darbus atlikti vadovaujantis pateiktais patvirtintais suvirinimo procedūrų aprašais (SPA);
- Rangovas privalo iškviešti Pirkėjo atstovą atliktų darbų kontrolei, apie tai pranešdamas ne vėliau kaip prieš 1 (vieną) darbo dieną. Užkasti dujotiekį galima tik gavus Pirkėjo atstovo leidimą;
- organizuoti plieninių dujotiekų suvirinimo siūlių patikrinimą neardomosios kontrolės būdu. Esant neigiamoms suvirintų siūlių patikrinimų išvadoms, už pakartotinius patikrinimus, Rangovui mokama suma už atliktus darbus bus mažinama pagal pasirašytos sutarties įkainius;
- esant poreikiui, suvirinimo siūlių patikrinimą gali organizuoti ir Pirkėjas. Apie tokių darbų atlikimą informuojama užsakymo pateikimo metu. Tokiu atveju Rangovas ne vėliau kaip prieš 4 (keturias) darbo dienas turi pateikti Pirkėjui raštišką užsakymą atlikti plieninių dujotiekio suvirinimo siūlių patikrinimui;
- jeigu nurodoma Užsakyme, Rangovas turi sumontuoti prapūtimo įtaisus, kurie baigiami privirinamu prapūtimo čiaupu (čiaupo vienas galas virinamas, kitas su vidiniu sriegiu ilgasriegiui įsukti) su aklėmis apsauginiuose šulinėliuose (rankenėlė parenkama lengvam bei pilnam čiaupo uždarymui bei atidarymui, kuri netrukdo apsauginio šulinėlio dangčio uždarymui);
- užsakymo vykdymo metu su Pirkėju suderinti numatytiems darbams atlikti reikalingos izoliacijos tipą bei vamzdinių paruošimo izoliavimo darbus, izoliacijos įrengimo technologinių langų išpjovimo vietose darbus ir uždėjimo technologiją, žymėjimo ženklų įrengimą. Žymėjimo ženklai įrengiami pagal Priede Nr. A-2 pateikiamą informaciją;
- demontuoti šulinių dangčius, uždarymo įtaisus, apsauginius šulinėlius, aptvėrimus pristatyti Pirkėjui ne vėliau nei atliekamas darbų pridavimas, pasirašant perdavimo – priėmimo aktą;
- statybinės atliekos turi būti išvežtos ir perduotos jas tvarkančiai įmonei. Pirkėjui pateikiama pažyma apie statybinio laužo pridavimą;
- dėl darbų patirtus nuostolius žemės sklypų savininkams (nuomotojams, naudotojams) už statybietės ribų, turi atlyginti Rangovas;
- naujų uždarymo įtaisų įrengimo atveju baigus darbus pateikti Pirkėjui suderintą išpildomąją geodezinę nuotrauką (su pavaizduotais sumontuotais įtaisais, tarpais) grafinėje formoje (3 egz.) bei skaitmeniniame formate (AutoCAD'o formate LKS-94 koordinatų sistemoje ir shape formatu), pagal geodezijos ir kartografijos techninių reikalavimų reglamento GKTR 2.16.01:2002 „Taikomoji dujų GIS specifikacija. Pirmasis leidimas“ reikalavimus (1 egz.), likus 10 (dešimt) darbo dienų iki darbų pabaigos;
- pateikti Pirkėjui sumontuotų uždarymo įtaisų pasus, kokybės ir išbandymo sertifikatus, panaudotų medžiagų sertifikatus. Dokumentai pateikiami popieriniame ir skaitmeniniame formate bei lietuvių kalba.

9. Bendrieji Pirkėjo išipareigojimai:

- įsigaliojus sutarčiai pranešti Rangovui kas vykdys darbų techninę priežiūrą pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir kitų teisės aktų reikalavimus;
- jeigu užsakyme nurodoma, kad Pirkėjas atliks suvirinimo siūlių patikrinimą, tai prieš 4 (keturias) darbo dienas Rangovui informavus, kad reikalinga atlikti plieninių dujotiekų suvirinimo siūlių patikrinimą, organizuoja šių darbų atlikimą bei perduoda parengtas išvadas ne vėliau kaip kitą darbo dieną po suvirinimo siūlių sandarumo patikrinimo. Esant neigiamoms suvirintų siūlių patikrinimų išvadoms, už pakartotinius patikrinimus, Rangovui mokama suma už atliktus darbus bus mažinama pagal tuo metu, tarp Pirkėjo ir organizacijos, atliekančios tokias paslaugas, galiojančios sutarties įkainius;
- priimti iš Rangovo tinkamai atliktus darbus ir laiku už juos atsiskaityti. Darbus priimti pasirašant atliktų darbų aktus 5 (penkių) darbo dienų laikotarpyje po jų gavimo, paslėptus darbus priimti ne vėliau kaip kitą darbo dieną po Rangovo pranešimo apie galimybę juos priimti. Nustačius darbų trūkumus, juos, bei terminus šiems trūkumams pašalinti, nurodyti raštu. Sutarties ir (ar) normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimų neatitinkantys darbai nepriimami ir už juos nemokama, kol nebus pašalinti raštu nurodyti trūkumai;
- vykdyti statybos darbų techninę priežiūrą, sutarties vykdymo kontrolę;
- pateikti uždarymo įtaisus;
- pateikti „Ravetti“ įrangai atjungti reikalingus atvamzdžius;
- atjungti dujotiekio atkarpą iš abiejų pusių panaudojant veikiančio dujotiekio atjungimo įrangą „Ravetti“;
- atjungtą atkarpą prapūsti oru prieš uždarymo įtaiso montavimo darbus;
- atjungtą atkarpą prapūsti gamtinėmis dujomis bei išlyginti slėgį po uždarymo įtaiso montavimo darbų;
- paruošti objekto darbo dieną iki 11.00 val. – atlikti atkarpos atjungimo darbus (izoliacijos pašalinimas technologinių langų išpjovimo vietose, technologinių langų išpjovimas, užkamšų įrengimas, atjungtos dujotiekio atkarpos prapūtimas);
- rangovui atlikus šioje techninėje specifikacijoje numatytą uždarymo įtaisų keitimo darbus (be dangų atstatymo) per ne ilgesnį kaip 5 val. laiko tarpą nuo objekto parengimo Rangovo atliekamiems darbams, Pirkėjas atlieka užkamšų pašalinimo, technologinių langų užvirinimo darbus.

10. Dujotiekio vamzdžių, įtaisų techniniai bei kiti reikalavimai:

- medžiagos ir įtaisai negali būti pagaminti anksčiau kaip prieš 2 (dvejus) metus, skaičiuojant nuo objekto darbų užbaigimo dienos. Visos naudojamos medžiagos, gaminiai ir įrenginiai turi atitikti Lietuvos Respublikoje ir Europos Sąjungoje galiojančių norminių teisės aktų reikalavimus (turėtų atitikties sertifikatus ar kokybės pažymėjimus). Apie tai liudijantys dokumentai pateikiami kartu su pristatomomis medžiagomis;
- požeminiai plieniniai dujotiekio vamzdžiai turi atitikti LST EN ISO 3183:2013 arba lygiavertčius reikalavimus su polimerine izoliacija (3LPE N-v) pagal DIN30670 arba lygiavertį standartą;
- izoliavimo būdai pateikiami Priede Nr. A-3;
- polietileniniai dujotiekio vamzdžiai turi atitikti LST EN1555-2:2010 arba lygiavertčius reikalavimus, slėgio klasę PN10 (10 bar), SDR11, PE100 arba PE 100-RC;
- požeminės įvirinamos plieninės (korpusas) pleištinės (arba lygiagrečių plokštelių) sklendės su plieniniais antgaliais ir teleskopiniu valdymo stiebu (teleskopinių stiebų ilgiai: minimalus ilgis – 700 mm, maksimalus ilgis – 2800 mm); slėgio klasė ne žemesnė nei PN16 (16 bar); korpuso padengimas - padengtos išorine sustiprinta poliuretano apsaugine danga; sklendės pratekėjimo (sandarumo) rodiklis A pagal LST EN 12266-1:2012 (arba lygiavertį) standartą; prijungimas - privirinimui skirti galai turi būti iš plieninių vamzdžių, nusklembti pagal LST EN ISO 3183:2013 (arba lygiavertį) standartą; valdymas - be pavarų, T- rakto pagalba. Sklendžių valdymo stiebas - teleskopinis su apsauginiu apvalkalu;
- požeminės įvirinamos kaliojo ketaus (korpusas) pleištinės sklendės su polietileniniais antgaliais ir teleskopiniu valdymo stiebu (teleskopinių stiebų ilgiai: minimalus ilgis – 700 mm, maksimalus ilgis – 2800 mm); slėgio klasė ne žemesnė nei PN10 (10 bar); korpuso padengimas - padengtos išorine sustiprinta poliuretano apsaugine danga; sklendės pratekėjimo (sandarumo) rodiklis A pagal LST EN 12266-1:2012 (arba lygiavertį) standartą; prijungimas - sklendžių privirinimui skirti galai turi būti iš PE 100 SDR 11 skirtu dujoms; valdymas - be pavarų, T- rakto pagalba. Sklendžių valdymo stiebas - teleskopinis su apsauginiu apvalkalu;
- antžeminės įvirinamos plieninės (korpusas) pleištinės sklendės; slėgio klasė ne žemesnė nei PN16 (16 bar); Paviršius dažytas geltonos spalvos epoksidiniais dažais; sklendės pratekėjimo (sandarumo) rodiklis A pagal LST EN 12266-1:2012 (arba lygiavertį) standartą; prijungimas - privirinimui skirti galai turi būti iš plieninių vamzdžių, nusklembti pagal LST EN ISO 3183:2013 (arba lygiavertį) standartą; valdymas - be pavarų, sklendžių valdymas su apvalia rankena (ratuku);
- antžeminės flanšinės plieninės (korpusas) pleištinės sklendės; slėgio klasė ne žemesnė nei PN16 (16 bar); komplekte su atsakomaisiais flanšais, tarpinėmis, smeigėmis, veržlėmis ir poveržlėmis; paviršius dažytas geltonos spalvos epoksidiniais dažais; sklendės pratekėjimo (sandarumo) rodiklis A pagal LST EN 12266-1:2012 (arba lygiavertį) standartą; prijungimas - atsakomųjų flanšų privirinimui skirti galai turi būti iš plieninių vamzdžių, nusklembti pagal LST EN ISO 3183:2013 (arba lygiavertį) standartą; valdymas - be pavarų, sklendžių valdymas su apvalia rankena (ratuku);
- požeminiai įvirinami polietileniniai rutuliniai čiaupai su teleskopiniu valdymo stiebu (teleskopinių stiebų ilgiai: minimalus ilgis – 700 mm, maksimalus ilgis – 1600 mm) turi atitikti LST EN 1555-4:2004 arba lygiavertčius reikalavimus; požeminių įvirinamų polietileninių rutulinių čiaupų privirinimui skirti galai turi būti iš PE 100 SDR 11 skirtu dujoms; slėgio klasė ne žemesnė nei PN10 (10 bar); prijungimo tipas - suvirinant su jungiamosiomis detalėmis.

Nurodome požeminių plieninių dujotiekio vamzdžių su polimerine izoliacija sienelių storius:

Sąlyginis skersmuo DN	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700
Vamzdžio išorinis skersmuo x sienelės storis, mm ¹	42,4 x 3,2	48,3 x 3,2	60,3 x 3,6	76,1 x 3,6	88,9 x 4,0	114,3 x 4,5	133,0 x 4,5	159 x 4,5	219 x 6,3	273,0 x 7,1	323,9 x 8,0	355,6 x 9,0	406,4 x 9,0	508 x 10,0	610 x 10,0	711 x 10,0

¹ Plieniniai dujotiekio vamzdžiai gali būti su 0,4 mm sienelės storio paklaida.

Pirkėjas gali atskirai užsakyti bet kurį Priede Nr. A-4 nurodytą darbą, kuriam yra nustatytas įkainis.

6. PRIEDAI

Priedas Nr. A-1 Reikalavimai darbo vietos paruošimui darbui su dujotiekio atjungimo įranga

Priedas Nr. A-2 Ženklių stovų įrengimas ir tvirtinimas

Priedas Nr. A-3 Izoliavimo būdai