

Löschwassersituation Gemeinde Menzendorf

<i>Amt Schönberger Land</i> Fachbereich IV <i>Datum</i> 15.01.2024	<i>Bearbeitung:</i> Silvana Koch <i>Bearbeiter/in-Telefonnr.:</i> 038828/330-1412
---	--

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Finanzausschuss der Gemeinde Menzendorf (Vorberatung)		Ö
Gemeindevertretung Menzendorf (Entscheidung)		Ö

Sachverhalt

In der Gemeinde Menzendorf ist die Ausstattung mit Löschwasser als unzureichend anzusehen. Eine Löschwasserentnahme über Hydranten aus dem Trinkwassernetz ist derzeit nur in Lübsee möglich, da nur hier 2 Hydranten die erforderliche Leistung von mind. 48m³ pro Stunde für die Dauer von 2 Stunden leisten. Alle anderen Hydranten im Gemeindegebiet decken den erforderlichen Löschwasserbedarf nicht ab. Somit muss die Entnahme aus Seen und Teichen (z.B.: Menzendorfer See, Rottensdorfer Teich, kleiner Teich bei Möckelmost etc.) erfolgen. Keine Entnahmestelle entspricht den aktuellen DIN-Normen. Im Brandeinsatz - nach ersten Maßnahmen aus begrenzten dezentralen Entnahmestellen (Hydranten, kleine Teiche) - muss in weiten Teilen der Gemeinde Löschwasser über lange Wegestrecken aus dem Menzendorfer See gefördert werden. Für eine schnelle Brandbekämpfung soll die Entfernung vom Brandobjekt zur Entnahmekstelle aber nicht mehr als 300 m betragen. Wird diese Wegstrecke überschritten, hat dies u.a. auch zur Folge, dass Baugenehmigungen mangels Löschwasser verwehrt werden, was letztlich Stagnation und Verfall für Ortsteile, in denen der Löschwassergrundschutz mit 48m³/h für 2h nicht abgesichert ist, bedeutet.

Im Rahmen des seit etwa 2018 eingeleiteten und nach wie vor anhaltenden Prozesses zur Verbesserung der Löschwasserversorgung in der Gemeinde Menzendorf sollen weitere Bereiche mit Löschwasser erschlossen werden.

Hierfür wird der Gemeinde Menzendorf zur Verbesserung und Sicherstellung der Löschwassersituation empfohlen, folgende Löschwasserentnahmestellen zu verbessern bzw. herzustellen:

Neubau von zwei Löschwasserbrunnen nach DIN nebst Aufstellfläche

- in Lübeseehagen (Dorfstraße Einmündung Retelsdorfer Weg) und
- in Menzendorf Ausbau

Kostenschätzung je Brunnenbohrung: 30.155,-€ netto, zzgl. Stromanschluss 5.500,-€ netto je Brunnen

sowie die Errichtung einer Saugstelle nach DIN nebst Aufstellfläche

- am Teich in Rottensdorf und
- am See in der Seestraße.

Kostenschätzung je Aufstellfläche: 5.690,- € netto

Kostenschätzung je Saugleitung: 11.430,- € netto

Die Kostenschätzung liegt als Anlage bei und wurde durch den Wehrführer der Gemeinde Menzendorf erstellt.

Die Notwendigkeit der Verbesserung der Löschwassersituation ergibt sich aus den einschlägigen Regelungen bezüglich des vorbeugenden Brandschutzes, hier

insbesondere aus dem Gesetz über den Brandschutz und die Technischen Hilfeleistungen durch die Feuerwehren für Mecklenburg-Vorpommern (Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz M-V - BrSchG) in seiner derzeit gültigen Fassung. In der Gemeinde Menzendorf soll es gelingen, die OT Rottensdorf und Menzendorf Ausbau mit einer gesicherten Löschwasserversorgung auszustatten. Im OT Lübseerhagen soll dadurch die Absicherung der zersplitterten Wohnbebauung verbessert werden.

Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Menzendorf fasst den Beschluss zur Verbesserung der Löschwassersituation. Sie beschließt, die erforderlichen Mittel im Haushalt bereit zu stellen und legt eine Prioritätenliste sowie einen zeitlichen Rahmen zur Abarbeitung fest.

Finanzielle Auswirkungen

GESAMTKOSTEN	AUFWAND/AUSZAHLUNG IM LFD. HH-JAHR	AUFWAND/AUSZAHLUNG JÄHRL.	ERTRAG/EINZAHLUNG JÄHRL.
135.000,00 €	00,00 €	00,00 €	00,00 €

FINANZIERUNG DURCH		VERANSCHLAGUNG IM HAUSHALTSPLAN	
Eigenmittel	00,00 €	Im Ergebnishaushalt	Nein
Kreditaufnahme	00,00 €	Im Finanzhaushalt	Ja
Förderung	00,00 €		
Erträge	00,00 €	Produktsachkonto	12600
Beiträge	00,00 €		

Anlage/n

1	Kostenschätzung LW-Entnahmestellen Menzendorf (öffentlich)
---	--

Kostenschätzung

Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

Projekt: **Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
Einbau einer Löschwasserentnahmeeinrichtung**

Auftraggeber: **Gemeinde Menzendorf
über das Amt Schönberger Land
Am Markt 15
23923 Schönberg**

Erstellt von: **Gemeinde Menzendorf
über das Amt Schönberger Land
Wehrführer Martin Blöcker
Am Markt 15
23923 Schönberg**

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

Inhaltsverzeichnis

	Vorbemerkungen / Vertragstexte	3
01	Planungsleistungen Tiefenbrunnen	5
02	Neubau Löschwasserbrunnen Menzendorf Ausbau	6
02.01	Baustelleneinrichtung	6
02.02	Brunnenbohrung DN 150	7
02.03	Brunnenausrüstung und elektrischer Anschluss	9
02.04	Beschilderung	10
02.05	Dokumentation	11
03	Neubau Löschwasserbrunnen Lübseerhagen	12
03.01	Baustelleneinrichtung	12
03.02	Brunnenbohrung DN 150	13
03.03	Brunnenausrüstung und elektrischer Anschluss	15
03.04	Beschilderung	16
03.05	Dokumentation	17
04	Netzanschluss Löschwasserbrunnen	18
04.01	Leistungen E.DIS	18
04.02	Leistungen Elektrofachbetrieb	19
05	Löschwasserentnahmestelle Menzendorf See	20
06	Löschwasserentnahmestelle Rottensdorf Teich	24
07	Herstellung von Aufstellflächen	28
07.01	Baustelleneinrichtung	28
07.02	Pflasterarbeiten	29
07.03	Stundenlohnarbeiten	30
	Zusammenstellung (Ebene 2)	31
	Zusammenstellung	32

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Projektbeschreibung:

Die Ausstattung mit Löschwasser in der Gemeinde Menzendorf ist als unzureichend anzusehen. Derzeit erfolgt die Entnahme über wenige Hydranten und an der Seestraße aus dem Menzendorfer See sowie in Rottensdorf aus einem Teich. Keine Entnahmestelle entspricht den aktuellen DIN-Normen. Insgesamt muss festgestellt werden, dass im Brandeinsatz - nach ersten Maßnahmen aus begrenzten dezentralen Entnahmestellen (Hydranten, kleine Teiche) in weiten Teilen der Gemeinde Löschwasser über lange Wegestrecken an der Seestraße aus dem Menzendorfer See gefördert werden muss.

Im Rahmen des seit etwa 2018 eingeleiteten und nach wie vor anhaltenden Prozesses zur Verbesserung der Löschwasserversorgung in der Gemeinde Menzendorf sollen weitere Bereiche mit Löschwasser erschlossen werden.

Die Gemeinde Menzendorf plant zur Verbesserung und Sicherstellung der Löschwassersituation daher den Neubau von zwei Löschwasserbrunnen nach DIN nebst Aufstellfläche

- in Lübeseehagen (Dorfstraße Einbündung Retelsdorfer Weg) und
- in Menzendorf Ausbau

sowie die Errichtung einer Saugstelle nach DIN nebst Aufstellfläche

- am Teich in Rottensdorf und
- am See in der Seestraße.

Damit soll es gelingen, den OT Rottensdorf mit einer gesicherten Löschwasserversorgung auszustatten. Im OT Lübseehergen soll dadurch die Absicherung der zersplitterten Wohnbebauung verbessert werden.

Die Notwendigkeit ergibt sich aus den einschlägigen Regelungen bezüglich des vorbeugenden Brandschutzes, hier insbesondere aus dem Gesetz über den Brandschutz und die Technischen Hilfeleistungen durch die Feuerwehren für Mecklenburg-Vorpommern (Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz M-V - BrSchG) in seiner derzeit gültigen Fassung.

Ausführungszeit:

2. HJ 2024 - 1. HJ 2025

Art der Leistung:

Kanalbau, Rohrleitungsbau,
Brunnenbau,
Pflasterarbeiten,
Tief-/Erdbau/Garten- und Landschaftsbau

sonstiges:

Verkehrsverhältnisse:

Die Baustelle liegt an einer einspurigen Gemeindestraße.

Bodenverhältnisse:

Die Beschaffenheit und die Bodenverhältnisse sind jeweils in der Bodenklasse 3 - 5 einzuordnen. Die Flächen stellen sich ansonsten als Grünfläche/Wiese dar.

Angaben zur Reinigung und Entsorgung:

Anfallende Abfälle sind durch den Auftragnehmer zu entsorgen. Die Maßnahmen sind in die Einheitspreisen mit ein zu rechnen.

Grundversorgung:

Zur Versorgung von Strom und Wasser stehen in unmittelbarer Nähe keine entsprechenden Anschlüsse zur Verfügung. Sanitäreinrichtungen sind ebenfalls in unmittelbarer Nähe nicht vorhanden.

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und

LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Flächen für die Baustelleneinrichtung stehen in unmittelbarer Umgebung nur bedingt zur Verfügung.

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01		Planungsleistungen Tiefenbrunnen		
01.0010		Wasserrechtliche Erlaubnis Löschwasserbrunnen		
	2	psch	500,00	1.000,00
01.0020		Hydrogeologie Löschwasserbrunnen		
	2	psch	1.000,00	2.000,00
01.0030		Naturschutz Saugstellen		
	2	psch	2.500,00	5.000,00
Summe 01		Planungsleistungen Tiefenbrunnen		8.000,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02	Neubau Löschwasserbrunnen Menzendorf Ausbau			
02.01	Baustelleneinrichtung			
02.01.0010	Leitungspläne abfragen			
	Leitungspläne bei den örtlich zuständigen Versorgern abfragen (Trinkwasser, Schmutzwasser, Breitband, Telekom, Strom, Erdgas)			
	1	psch	200,00	200,00
02.01.0020	Baustelle einrichten			
	Baustelle einrichten, vorhalten über die gesamte Bauzeit sowie Räumung der Baustelle und Wiederherstellung des Geländes, einschließlich entfernen von Verunreinigungen			
	1	psch	500,00	500,00
02.01.0030	Verkehrssicherung			
	Verkehrssicherung in Abstimmung und Vorgabe der örtlichen Behörde, für die Dauer der Arbeiten (Verkehrsrechtliche Anordnung)			
	1	psch	350,00	350,00
02.01.0040	Stundenlohnarbeiten Facharbeiter			
	Kolonnenstunden zur Beseitigung von Steinhindernissen in der Bohrung			
	2	h	100,00	200,00
02.01.0050	Stundenlohnarbeiten Helfer			
	Kolonnenstunden zur Beseitigung von Steinhindernissen in der Bohrung			
	2	h	60,00	120,00
Summe 02.01	Baustelleneinrichtung			1.370,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.02	Brunnenbohrung DN 150			
02.02.0010	Probebohrung			
	niederbringen Probebohrung Durchmesser 180 mm, zur Feststellung der günstigsten Bodenformation			
	70 m		45,00	3.150,00
02.02.0020	Erweiterung des Bohrloches			
	Erweiterung des Bohrloches mit einem Durchmesser von 350 mm			
	70 m		70,00	4.900,00
02.02.0030	Bohrzusatz			
	Bohrzusatz liefern und anmischen, Walocell o. glw.			
	50 kg		15,00	750,00
02.02.0040	Sumpfrohr			
	Sumpfrohr DN 150 mit Bodenkappe, liefern und einbauen			
	1 m		100,00	100,00
02.02.0050	PVC-Filter			
	PVC-Filter DN 150 mit einer der Kiespackung angepassten Schlitzweite, einschließlich der erforderlichen Führungen, liefern und einbauen			
	10 m		85,00	850,00
02.02.0060	PVC-Aufsatzrohr			
	PVC-Aufsatzrohr DN 150, liefern und einbauen			
	59 m		60,00	3.540,00
02.02.0070	4			
	Kiesschüttung in einer dem Urboden angepassten Körnung, liefern und einbauen			
	15 m		50,00	750,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.02.0080		Ringraumverfüllung		
		Ringraumverfüllung zwischen Aufsatzrohr und Bohrloch herstellen		
	44 m		40,00	1.760,00
*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag				
02.02.0090		Bohrlochverfüllung Probebohrung		
		Bohrlochverfüllung Probebohrung		
	60 m		35,00	nur EP
02.02.0100		Wassersperre		
		Tonpallets als Wassersperre, für Tonsperren bis 3 m		
	300 kg		2,50	750,00
02.02.0110		Brunnen klarpumpen		
		Brunnen klarpumpen und fahren eines Leistungspumpversuches		
	1 psch		500,00	500,00
Summe 02.02		Brunnenbohrung DN 150		17.050,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.03	Brunnenausrüstung und elektrischer Anschluss			
02.03.0010	Brunnenkopf			
	Betonabdeckung mit Brunnenkopf, verz. Ausführung, Kabeldurchführung und Anschluss für den Löschwasserbrunnen, Festkupplung A-Stutzen, Bogen, mit Blinddeckel, gem. DIN			
	1	psch	1.300,00	1.300,00
02.03.0020	Pumpensteigleitung			
	Pumpensteigleitung, 3 Zoll, mit allen Verbindungen, liefern und einbauen			
	51	m	55,00	2.805,00
02.03.0030	Tiefbrunnenpumpe			
	Tiefbrunnenpumpe, Leistung 48 m³/h bei 60 m Förderhöhe, inkl. Unterwasserkabel und elektr. Anschluss, liefern und einbauen			
	1	St	5.000,00	5.000,00
02.03.0040	Schaltschrank			
	Schaltschrank für Tiefbrunnenpumpe, mit Umschalter für eine Ersatzstromversorgung (Schalter Netz-0-Notstrom, Einspeisesteckdose 16 A), liefern und einbauen			
	Hinweis: Stromversorgung über neu zu errichtenden Netz-Anschluss bauseits			
	1	St	2.000,00	2.000,00
02.03.0050	Umfahrtschutz			
	Schutzdreieck, verzinkt, 1 Zoll, rot-weiß, liefern und einbauen			
	1	psch	250,00	250,00
Summe 02.03	Brunnenausrüstung und elektrischer Anschluss			11.355,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.04		Beschilderung		
02.04.0010		Beschilderung nach DIN		
		Beschilderung Löschwasserbrunnen nach den aktuell gültigen gesetzlichen Regelungen, liefern und einbauen		
	1	psch	180,00	180,00
<hr/>				
Summe 02.04		Beschilderung		180,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.05	Dokumentation			
02.05.0010	Unterstützung bei Beantragung wasserrechtliche Erlaubnis			
	Herreichung des aktuellen Zertifikates nach DVGW W 120, Brunnenausbau Daten, Bohrtechnologie			
	1	psch	100,00	100,00
02.05.0020	Dokumenation und Revisionunterlagen			
	Erstellen der Dokumentation und Revisionsunterlagen, Übergabe an AG nach Fertigstellung der Leistungen			
	1	psch	100,00	100,00
Summe 02.05	Dokumentation			200,00
Summe 02	Neubau Löschwasserbrunnen Menzendorf Ausbau			30.155,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03	Neubau Löschwasserbrunnen Lübseerhagen			
03.01	Baustelleneinrichtung			
03.01.0010	Leitungspläne abfragen			
	Leitungspläne bei den örtlich zuständigen Versorgern abfragen (Trinkwasser, Schmutzwasser, Breitband, Telekom, Strom, Erdgas)			
	1	psch	200,00	200,00
03.01.0020	Baustelle einrichten			
	Baustelle einrichten, vorhalten über die gesamte Bauzeit sowie Räumung der Baustelle und Wiederherstellung des Geländes, einschließlich entfernen von Verunreinigungen			
	1	psch	500,00	500,00
03.01.0030	Verkehrssicherung			
	Verkehrssicherung in Abstimmung und Vorgabe der örtlichen Behörde, für die Dauer der Arbeiten (Verkehrsrechtliche Anordnung)			
	1	psch	350,00	350,00
03.01.0040	Stundenlohnarbeiten Facharbeiter			
	Kolonnenstunden zur Beseitigung von Steinhindernissen in der Bohrung			
	2	h	100,00	200,00
03.01.0050	Stundenlohnarbeiten Helfer			
	Kolonnenstunden zur Beseitigung von Steinhindernissen in der Bohrung			
	2	h	60,00	120,00
Summe 03.01	Baustelleneinrichtung			1.370,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02	Brunnenbohrung DN 150			
03.02.0010	Probebohrung			
	niederbringen Probebohrung Durchmesser 180 mm, zur Feststellung der günstigsten Bodenformation			
	70 m		45,00	3.150,00
03.02.0020	Erweiterung des Bohrloches			
	Erweiterung des Bohrloches mit einem Durchmesser von 350 mm			
	70 m		70,00	4.900,00
03.02.0030	Bohrzusatz			
	Bohrzusatz liefern und anmischen, Walocell o. glw.			
	50 kg		15,00	750,00
03.02.0040	Sumpfrohr			
	Sumpfrohr DN 150 mit Bodenkappe, liefern und einbauen			
	1 m		100,00	100,00
03.02.0050	PVC-Filter			
	PVC-Filter DN 150 mit einer der Kiespackung angepassten Schlitzweite, einschließlich der erforderlichen Führungen, liefern und einbauen			
	10 m		85,00	850,00
03.02.0060	PVC-Aufsatzrohr			
	PVC-Aufsatzrohr DN 150, liefern und einbauen			
	59 m		60,00	3.540,00
03.02.0070	4			
	Kiesschüttung in einer dem Urboden angepassten Körnung, liefern und einbauen			
	15 m		50,00	750,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.02.0080		Ringraumverfüllung		
		Ringraumverfüllung zwischen Aufsatzrohr und Bohrloch herstellen		
	44 m		40,00	1.760,00
*** Bedarfsposition ohne Gesamtbetrag				
03.02.0090		Bohrlochverfüllung Probebohrung		
		Bohrlochverfüllung Probebohrung		
	60 m		35,00	nur EP
03.02.0100		Wassersperre		
		Tonpallets als Wassersperre, für Tonsperren bis 3 m		
	300 kg		2,50	750,00
03.02.0110		Brunnen klarpumpen		
		Brunnen klarpumpen und fahren eines Leistungspumpversuches		
	1 psch		500,00	500,00
Summe 03.02		Brunnenbohrung DN 150		17.050,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.03	Brunnenausrüstung und elektrischer Anschluss			
03.03.0010	Brunnenkopf			
	Betonabdeckung mit Brunnenkopf, verz. Ausführung, Kabeldurchführung und Anschluss für den Löschwasserbrunnen, Festkupplung A-Stutzen, Bogen, mit Blinddeckel, gem. DIN			
	1	psch	1.300,00	1.300,00
03.03.0020	Pumpensteigleitung			
	Pumpensteigleitung, 3 Zoll, mit allen Verbindungen, liefern und einbauen			
	51	m	55,00	2.805,00
03.03.0030	Tiefbrunnenpumpe			
	Tiefbrunnenpumpe, Leistung 48 m³/h bei 60 m Förderhöhe, inkl. Unterwasserkabel und elektr. Anschluss, liefern und einbauen			
	1	St	5.000,00	5.000,00
03.03.0040	Schaltschrank			
	Schaltschrank für Tiefbrunnenpumpe, mit Umschalter für eine Ersatzstromversorgung (Schalter Netz-0-Notstrom, Einspeisesteckdose 16 A), liefern und einbauen			
	Hinweis: Stromversorgung über neu zu errichtenden Netz-Anschluss bauseits			
	1	St	2.000,00	2.000,00
03.03.0050	Umfahrtschutz			
	Schutzdreieck, verzinkt, 1 Zoll, rot-weiß, liefern und einbauen			
	1	psch	250,00	250,00
Summe 03.03	Brunnenausrüstung und elektrischer Anschluss			11.355,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.04		Beschilderung		
03.04.0010		Beschilderung nach DIN		
		Beschilderung Löschwasserbrunnen nach den aktuell gültigen gesetzlichen Regelungen, liefern und einbauen		
	1	psch	180,00	180,00
<hr/>				
Summe 03.04		Beschilderung		180,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03.05	Dokumentation			
03.05.0010	Unterstützung bei Beantragung wasserrechtliche Erlaubnis			
	Herreichung des aktuellen Zertifikates nach DVGW W 120, Brunnenausbau Daten, Bohrtechnologie			
	1	psch	100,00	100,00
03.05.0020	Dokumenation und Revisionunterlagen			
	Erstellen der Dokumentation und Revisionsunterlagen, Übergabe an AG nach Fertigstellung der Leistungen			
	1	psch	100,00	100,00
Summe 03.05	Dokumentation			200,00
Summe 03	Neubau Löschwasserbrunnen Lübseerhagen			30.155,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04	Netzanschluss Löschwasserbrunnen			
04.01	Leistungen E.DIS			
04.01.0010	Hausanschluss			
	2 St		2.500,00	5.000,00
Summe 04.01 Leistungen E.DIS				5.000,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.02	Leistungen Elektrofachbetrieb			
04.02.0010	Hausanschlusssäule			
	Hausanschlusssäule liefern und betriebsfertig herstellen, bauseitigen Anschlusskasten des Löschwasserbrunnens anbinden			
	2 St		3.000,00	6.000,00
Summe 04.02	Leistungen Elektrofachbetrieb			6.000,00
Summe 04	Netzanschluss Löschwasserbrunnen			11.000,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05	Löschwasserentnahmestelle Menzendorf See			
05.0010	Baustelle einrichten			
	Baustelle einrichten, vorhalten über die gesamte Bauzeit sowie Räumung der Baustelle und Wiederherstellung des Geländes, einschließlich entfernen von Verunreinigungen			
	1	psch	500,00	500,00
05.0020	Fangedamm herstellen			
	Fangedamm zum Einbringen eines Schachtringes und der Anschlussleitung entsprechend Erfordernissen herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen. einschl. Leerpumpen des zu bearbeitenden Bereiches			
	1	St	800,00	800,00
05.0030	Teichsediment, Mineralboden, Schlamm, Röhricht ausheben			
	Teichsediment /Mineralboden /Schlamm /Röhricht der Bodenklasse 2-3 ausheben, abtransportieren und entsorgen. Tiefe bis 2,00 m im Uferbereich vor Einbringung des Fangedammes			
	5	m³	100,00	500,00
05.0040	Schachtring liefern und einbringen			
	Schachtring aus Beton mind 50 cm hoch liefern und auf der Teichsohle einbringen einschl. Herstellen einer Öffnung zum Einbau der Rohrleitung			
	2	St	300,00	600,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.0050		Löschwasserständer		
		Löschwasserständer DN 100 / PN 16 komplett mit FF- und N-Stück Form B – ohne Peilstutzen		
		Beschreibung Löschwassersauganschluss DN 100 komplett mit FF- und N-Stück 1 Abgang mit A-Festkupplung DIN 14319 N-Stück DN 100 mit Entleerungsventil komplett montiert nur für Saugbetrieb geeignet		
		Werkstoffe Löschwassersauganschluss Gehäuse – EN-GJS-400-15 Stopfen: Messing A-Festkupplung DIN 14349: Aluminium A-Deckkapsel DIN 14319: Aluminium Flachdichtung: Gummi 80 Shore A FFG-Stück: EN-GJS-400-15 N-Stück: EN-GJS-400-15 Entleerungsventil: Messing Kette: A2		
		Oberflächenschutz Löschwassersauganschluss: innen: Epoxidharzpulver-Beschichtung außen: Epoxidharzpulver-Beschichtung zusätzlich Polyesterbeschichtung Farbton: rot RAL 3000 FFG- und N-Stück: innen und außen: Epoxidharzpulver-Beschichtung Beschichtung nach GSK-Richtlinie Rohrdeckung Rohrdeckungen: 1,50 m		
	1 St		3.500,00	3.500,00
05.0060		Keilovalschieber F5 KH DN 100 PN 10 für Wasser eingeschweißt		
		Keilovalschieber F5 KH DN 100 PN 10 für Wasser epoxybeschitet liefern und montieren		
	1 St		800,00	800,00
05.0070		Tele Einbaugarnitur eingeschweißt		
		Tele Einbaugarnitur aduxa Kos passend zum Schieber Länge 1,40 bis 1,80 m einschl. Straßenkappe liefern und einbauen		
	1 St		400,00	400,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.0080	Flanschmuffenstück eingeschweißt			
	Flanschmuffenstück E-KS DN 100 epoxy-beschichtet PN 10 liefern und einbauen			
	2 St		200,00	400,00
05.0090	Einflanschstück eingeschweißt			
	Einflanschstück F-KS DN 100 PN 10 epoxy-beschichtet liefern und einbauen			
	2 St		200,00	400,00
05.0100	Zulaufleitung aus Rohr PP-KG 2000 eingeschweißt			
	Zulaufleitung zum Löschwassertänder aus Rohr PP-KG 2000 DN 100 liefern und einbauen			
	15 m		80,00	1.200,00
05.0110	Zulage für Formteil Bogen geschweißt			
	Zulage für Formteil Bogen			
	2 St		140,00	280,00
05.0120	Saugkorb DN 100 angeschweißt			
	Saugkorb DN 100 ohne Fussventil mit Flansch Seiher VA liefern und einbauen			
	1 St		500,00	500,00
05.0130	Rohrgraben und Leitungszone herstellen.			
	Rohrgraben für Zulaufleitung DN 100 herstellen Boden lösen und seilich lagern und nach Leitungsverlegung wieder verfüllen Mittlere Tiefe bis 2 m Rohrleitungszone herstellen für Einbau PP KG Rohr DN 100 steinfreies Material liefern und einbauen überschüssigen Boden abfahren und entsorgen steinfreies Füllmaterial liefern und verbauen Leistung einschl. aller Wasserhaltungsmaßnahmen			
	15 m		60,00	900,00
05.0140	Oberbodenangleichung Mutterboden			
	Oberbodenangleichung Mutterboden liefern und einbauen			
	5 m³		20,00	100,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06	Löschwasserentnahmestelle Rottensdorf Teich			
06.0010	Baustelle einrichten			
	Baustelle einrichten, vorhalten über die gesamte Bauzeit sowie Räumung der Baustelle und Wiederherstellung des Geländes, einschließlich entfernen von Verunreinigungen			
	1	psch	500,00	500,00
06.0020	Fangedamm herstellen			
	Fangedamm zum Einbringen eines Schachtringes und der Anschlussleitung entsprechend Erfordernissen herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen. einschl. Leerpumpen des zu bearbeitenden Bereiches			
	1	St	800,00	800,00
06.0030	Teichsediment, Mineralboden, Schlamm, Röhricht ausheben			
	Teichsediment /Mineralboden /Schlamm /Röhricht der Bodenklasse 2-3 ausheben, abtransportieren und entsorgen. Tiefe bis 2,00 m im Uferbereich vor Einbringung des Fangedammes			
	5	m³	100,00	500,00
06.0040	Schachtring liefern und einbringen			
	Schachtring aus Beton mind 50 cm hoch liefern und auf der Teichsohle einbringen einschl. Herstellen einer Öffnung zum Einbau der Rohrleitung			
	2	St	300,00	600,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.0050		Löschwasserständer		
		Löschwasserständer DN 100 / PN 16 komplett mit FF- und N-Stück Form B – ohne Peilstutzen		
		Beschreibung Löschwassersauganschluss DN 100 komplett mit FF- und N-Stück 1 Abgang mit A-Festkupplung DIN 14319 N-Stück DN 100 mit Entleerungsventil komplett montiert nur für Saugbetrieb geeignet		
		Werkstoffe Löschwassersauganschluss Gehäuse – EN-GJS-400-15 Stopfen: Messing A-Festkupplung DIN 14349: Aluminium A-Deckkapsel DIN 14319: Aluminium Flachdichtung: Gummi 80 Shore A FFG-Stück: EN-GJS-400-15 N-Stück: EN-GJS-400-15 Entleerungsventil: Messing Kette: A2		
		Oberflächenschutz Löschwassersauganschluss: innen: Epoxidharzpulver-Beschichtung außen: Epoxidharzpulver-Beschichtung zusätzlich Polyesterbeschichtung Farbton: rot RAL 3000 FFG- und N-Stück: innen und außen: Epoxidharzpulver-Beschichtung Beschichtung nach GSK-Richtlinie Rohrdeckung Rohrdeckungen: 1,50 m		
	1 St		3.500,00	3.500,00
06.0060		Keilovalschieber F5 KH DN 100 PN 10 für Wasser eingeschweißt		
		Keilovalschieber F5 KH DN 100 PN 10 für Wasser epoxybeschitet liefern und montieren		
	1 St		800,00	800,00
06.0070		Tele Einbaugarnitur eingeschweißt		
		Tele Einbaugarnitur aduxa Kos passend zum Schieber Länge 1,40 bis 1,80 m einschl. Straßenkappe liefern und einbauen		
	1 St		400,00	400,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.0080	Flanschmuffenstück eingeschweißt			
	Flanschmuffenstück E-KS DN 100 epoxy-beschichtet PN 10 liefern und einbauen			
	2 St		200,00	400,00
06.0090	Einflanschstück eingeschweißt			
	Einflanschstück F-KS DN 100 PN 10 epoxy-beschichtet liefern und einbauen			
	2 St		200,00	400,00
06.0100	Zulaufleitung aus Rohr PP-KG 2000 eingeschweißt			
	Zulaufleitung zum Löschwassertänder aus Rohr PP-KG 2000 DN 100 liefern und einbauen			
	15 m		80,00	1.200,00
06.0110	Zulage für Formteil Bogen geschweißt			
	Zulage für Formteil Bogen			
	2 St		140,00	280,00
06.0120	Saugkorb DN 100 angeschweißt			
	Saugkorb DN 100 ohne Fussventil mit Flansch Seiher VA liefern und einbauen			
	1 St		500,00	500,00
06.0130	Rohrgraben und Leitungszone herstellen.			
	Rohrgraben für Zulaufleitung DN 100 herstellen Boden lösen und seilich lagern und nach Leitungsverlegung wieder verfüllen Mittlere Tiefe bis 2 m Rohrleitungszone herstellen für Einbau PP KG Rohr DN 100 steinfreies Material liefern und einbauen überschüssigen Boden abfahren und entsorgen steinfreies Füllmaterial liefern und verbauen Leistung einschl. aller Wasserhaltungsmaßnahmen			
	15 m		60,00	900,00
06.0140	Oberbodenangleichung Mutterboden			
	Oberbodenangleichung Mutterboden liefern und einbauen			
	5 m³		20,00	100,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.0150				
		Beschilderung Löschwasserentnahmestelle		
		Beschilderung Löschwasserentnahmestelle komplett einschl. Pfosten und Beschriftung, liefern und einbauen		
	1 St		200,00	200,00
06.0160				
		Stundenlohnarbeiten Facharbeiter		
		Für Arbeiten die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Facharbeiter Diese Stunden müssen von der Bauleitung genehmigt sein und täglich vorgelegt werden. Nur vom AG unterschriebene Sonderstundennachweise werden anerkannt.		
	5 h		70,00	350,00
Summe 06		Löschwasserentnahmestelle Rottensdorf Teich		11.430,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
07	Herstellung von Aufstellflächen			
	Es sollen an 3 Löschwasserentnahmestellen jeweils Aufstellflächen für Feuerwehrfahrzeuge geschaffen werden.			
	1. Rottensdorf Teich siehe Lageplan, senkrecht zur Gemeindestraße Strandweg, L x B: 15 m x 3,5, "Trompete" an Straße			
	2. Menzendorf Ausbau siehe Lageplan, straßenparallel, L x B: 15 m x 3,5 m			
	3. Lübseerhagen siehe Lageplan, straßenparallel, L x B: 15 m x 3,5			
07.01	Baustelleneinrichtung			
07.01.0010	Baustelle einrichten			
	Baustelle einrichten, vorhalten über die gesamte Bauzeit sowie Räumung der Baustelle und Wiederherstellung des Geländes, einschließlich entfernen von Verunreinigungen			
	3 psch		500,00	1.500,00
07.01.0020	Verkehrssicherung			
	Verkehrssicherung in Abstimmung und Vorgabe der örtlichen Behörde, für die Dauer der Arbeiten (Verkehrsrechtliche Anordnung)			
	3 psch		350,00	1.050,00
Summe 07.01	Baustelleneinrichtung			2.550,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
07.02	Pflasterarbeiten			
07.02.0010	vorhandenen Oberboden einschl. Vegetationsschicht abtragen			
	vorhandenen Oberboden (Boden Bodenklasse 3 - 5) einschl. Vegetationsschicht abtragen, für Aufstellfläche Breite 3,50 m, abtransportieren und der Verwendung nach Wahl des AN zuführen, einschl. ggf. anfallender Gebühren; Dicke des Abtrages 40 cm			
	75 m³		18,00	1.350,00
07.02.0020	kombinierte Frostschutz- und Tragschicht			
	Material für kombinierte Frostschutz- und Tragschicht liefern und einbauen, Einbaustärke 30 cm, Schottermaterial Natursteinmaterial < 60% Anteil Naturstein Betonrecycling mit Zertifikat			
	54 m³		25,00	1.350,00
07.02.0030	Tiefbord, Beton, grau, 10 x 30 x 100 cm, liefern und verbauen			
	Tiefbord, Beton, grau, 10 x 30 x 100 cm, liefern und auf Betonunterlage 20 cm C 12/15 inkl. Betonrückenstütze verbauen			
	120 m		15,00	1.800,00
07.02.0040	Rasengitterstein Beton			
	Rasengittersteine, 10 cm, Beton, grau, liefern und auf 4 cm Sandschicht verlegen; inkl. möglicher Schnitte			
	150 m²		10,00	1.500,00
07.02.0050	Rasengittersteine mit MuBo andecken			
	Rasengittersteine mit MuBo andecken und Rasensaat			
	150 m²		15,00	2.250,00
07.02.0060	Zulage für das Einpflastern von Einbauteilen wie Schächten, Schiebern			
	Zulage für das Einpflastern von Einbauteilen wie Schächten, Schiebern etc. mit Granitkleinpflaster Verlegung in Beton einschl. Verfüguung mit Fugenmörtel			
	2 St		15,00	30,00
Summe 07.02	Pflasterarbeiten			8.280,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
07.03	Stundenlohnarbeiten			
07.03.0010	Stundenlohnarbeiten Facharbeiter			
	Für Arbeiten die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Facharbeiter Diese Stunden müssen von der Bauleitung genehmigt sein und täglich vorgelegt werden. Nur vom AG unterschriebene Sonderstundennachweise werden anerkannt.			
	5 h		60,00	300,00
07.03.0020	Stundenlohnarbeiten Helfer			
	Für Arbeiten die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Helfer Diese Stunden müssen von der Bauleitung genehmigt sein und täglich vorgelegt werden. Nur vom AG unterschriebene Sonderstundennachweise werden anerkannt.			
	5 h		50,00	250,00
Summe 07.03	Stundenlohnarbeiten			550,00
Summe 07	Herstellung von Aufstellflächen			11.380,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
02.01	Baustelleneinrichtung	1.370,00
02.02	Brunnenbohrung DN 150	17.050,00
02.03	Brunnenausrüstung und elektrischer Anschluss	11.355,00
02.04	Beschilderung	180,00
02.05	Dokumentation	200,00
Summe 02	Neubau Löschwasserbrunnen Menzendorf Ausbau	30.155,00
03.01	Baustelleneinrichtung	1.370,00
03.02	Brunnenbohrung DN 150	17.050,00
03.03	Brunnenausrüstung und elektrischer Anschluss	11.355,00
03.04	Beschilderung	180,00
03.05	Dokumentation	200,00
Summe 03	Neubau Löschwasserbrunnen Lübseerhagen	30.155,00
04.01	Leistungen E.DIS	5.000,00
04.02	Leistungen Elektrofachbetrieb	6.000,00
Summe 04	Netzanschluss Löschwasserbrunnen	11.000,00
07.01	Baustelleneinrichtung	2.550,00
07.02	Pflasterarbeiten	8.280,00
07.03	Stundenlohnarbeiten	550,00
Summe 07	Herstellung von Aufstellflächen	11.380,00

Projekt: Neubau von zwei Löschwasserbrunnen und
 LV-Bezeichnung: Löschwasserentnahmestellen Gemeinde Menzendorf

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
01	Planungsleistungen Tiefenbrunnen	8.000,00
02	Neubau Löschwasserbrunnen Menzendorf Ausbau	30.155,00
03	Neubau Löschwasserbrunnen Lübseerhagen	30.155,00
04	Netzanschluss Löschwasserbrunnen	11.000,00
05	Löschwasserentnahmestelle Menzendorf See	11.430,00
06	Löschwasserentnahmestelle Rottensdorf Teich	11.430,00
07	Herstellung von Aufstellflächen	11.380,00
	Summe Zusammenstellung:	113.550,00
	Angebotssumme netto:	113.550,00
	zzgl. 19 % MwSt	21.574,50
	Angebotssumme inkl. MwSt:	135.124,50