

Objekt:	1812	DEFH Ober Cartiein - Pagig GR 7028 St. Peter Pagig GR			Seite 4
NPK:	914 D/04 (V'04)	HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			10.09.2018
BKP-Nr.:	294.	HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
000	Grundlagen, Bedingungen				
010	Vorschriften				
011	Normen und Empfehlungen.				
.100	SIA-Normen.				
.110	Es gelten sämtliche massgebenden Normen, Richtlinien, Empfehlungen und Merkblätter in der jeweils aktuellen Ausgabe (Stichtag Einreichung der Offerte).				
.120	Speziell gelten: Norm SIA 118.				
.200	SN EN Europäische Normen.				
.300	Behördliche Auflagen, Auflagen von Werken und dgl.				
.310	Es gelten sämtliche aktuellen behördlichen Auflagen. Generelle Auflagen und Vorschriften und für das Bauobjekt spezifische Auflagen und Vorschriften von kommunalen, kantonalen und eidgenössischen Amtsstellen und vergleichbaren Institutionen.				
.320	Es gelten die SUVA Vorschriften und Empfehlungen.				
.330	Es gelten die Vorschriften und Richtlinien der örtlichen Werke, Netzbetreiber und dgl.				
.400	Weitere Vorschriften.				
.410	Es gelten sämtliche für die Heizungsinstallation und -planung massgebenden Normen, Vorschriften und Empfehlungen der entsprechenden Fachverbände in der jeweils aktuellen Ausgabe.				
.420	Es gelten sämtliche für die Lüftungs-, Kälte- und Klimainstallation und die entsprechenden Planungen massgebenden Normen, Vorschriften und Empfehlungen der entsprechenden Fachverbände in der jeweils aktuellen Ausgabe.				
.430	Speziell gelten: VSHL Richtlinien und Empfehlungen.				
012	Gesetzliche Grundlagen.				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt: 1812		DEFH Ober Cartiein - Pagig GR		Seite 5	
NPK: 914 D/04 (V'04)		7028 St. Peter Pagig GR		10.09.2018	
BKP-Nr.: 294.		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			
		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
012.100	Es gelten die gesetzlichen Grundlagen der Schweiz.				
.200	Es gelten die Bestimmungen des schweizerischen Obligationenrechts.				
020	Grundlagen				
021	Arbeitsumfang.				
.100	Die Offerte hat sämtliche HLKK-Ingenieurleistungen gemäss den nachfolgenden BKP Nummern zu beinhalten, auch wenn sie in der nachfolgenden Spezifikation nicht ausdrücklich erwähnt sind.				
.110	Leistungen BKP 194.				
.120	Leistungen BKP 294.				
.140	Leistungen BKP 494.				
.200	Die Offerte hat die Gesamtkoordination unter sämtlichen Fachplanern zu beinhalten. Erstellen der Koordinationspläne, Aussparungspläne koordinieren und dgl. Inkl. Fachkoordination auf der Baustelle.				
.210	Koordination mit Bauingenieur.				
.230	Koordination mit Elektroingenieur.				
.250	Koordination mit Sanitäringenieur.				
.260	Koordination mit Küchenplaner (Küchenbauer).				
R .290	Die Koordination beinhaltet ausdrücklich das Erstellen der Koordinations- und Aussparungspläne.				
022	Objekt.				
.200	DEFH Doppel Einfamilienhäuser.				
.210	Doppel Einfamilienhaus mit einfachem Grundrisskonzept und gutem Ausbaustandard.				
023	Gliederungen.				
.100	Objekt ohne Gliederungen.				
024	Vorgaben zur Haustechnik.				
.100	Die Vorgaben zur Haustechnik können durch den weiteren Planungsverlauf in Frage gestellt und überholt werden. Sie dienen in erster Linie der Beurteilung des Schwierigkeitsgrades für die Haustechnikplanung.				
.110	Energieerzeugung.				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt:		1812	DEFH Ober Cartiein - Pagig GR		Seite	6
NPK:		914 D/04 (V'04)	7028 St. Peter Pagig GR		10.09.2018	
BKP-Nr.:		294.	HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			
			HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit		Menge	ME	Preis	Betrag
R	.120	Wärmepumpe Luft-Wasser.				
		Energieverteilung.				
		Fussbodenheizung.				
	.130	LKK-Anlagen.				
		Abluftanlagen für gefangene				
		Nasszellen und dgl.				
	.190	Der genaue Typ der WP ist noch				
		zu definieren WP aussen ev.				
		Splittgerät.				
		Der erforderliche Lärmschutz-				
		nachweis ist in die Offerte				
		einzurechnen.				
	.200	Produktevorgaben.				
	.210	Für Stellantriebe, Ventile,				
		Regelorgane, Steuerungen etc.				
		sind Fabrikate der Firma				
		BELIMO zu verwenden.				
		BELIMO Automation AG				
		Brunnenbachstrasse 1				
		8340 Hinwil ZH				
027		www.belimo.ch.				
		Offertunterlagen.				
	.100	Planunterlagen.				
028	.110	Die Planunterlagen sind mit				
		der Ausschreibung auf unserer				
		Homepage unter www.mgaag.ch				
028		aufgeschaltet.				
	.120	Nach Voranmeldung können die				
		Pläne beim Architekturbüro MGA				
028		AG Architektur - Bauleitung in				
		Lachen SZ eingesehen				
		werden. Anmeldungen an Telefon				
028		055 451 60 90.				
	.100	Termine.				
		Die definitiven Termine werden				
028		vom Architekten und der				
		Projektleitung bestimmt.				
	.110	Vorgesehener Arbeitseinsatz:				
028		Arbeitsbeginn ca.:				
		ca. ab März 2019.				
		Arbeitsende voraussichtlich:				
028		Frühjahr 2020				
	.120	Geplante Realisierungszeit				
		(Baubeginn bis Bauübergabe).				
028		Frühjahr/Sommer 2019 bis				
		Frühjahr 2020.				
	100	Zu erbringende Leistungen				
028	110	Leistungsbeschrieb				
	111	Heizungsingenieurleistungen.				
	.100	Umfang der Heizungsingenieur-				
		leistungen.				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur						0.00

Objekt:	1812	DEFH Ober Cartiein - Pagig GR			Seite 7
NPK:	914 D/04 (V'04)	7028 St. Peter Pagig GR			10.09.2018
BKP-Nr.:	294.	HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			
		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
111.110	Vorbereitungsleistungen und Vorprojekt. Notwendige Vorabklärungen und Eingaben bei den verschiedenen Werken. Vorprojekt mit Konzeptvorschlag, Checkliste, und Apparateplänen. Konzeptvarianten mit Kostenschätzungen für verschiedene Energieerzeuger. Variantenstudien zur Projektoptimierung.				
.120	Ausführungsplanung. Detailliertes Projekt inkl. Projektbereinigung mit der Bauherrschaft. Ausführungspläne (Anlage-, Installations- und Aussparungspläne). Koordination mit der übrigen Haustechnik und den entsprechenden Planern. Planung Berechnung der notwendigen Heizleistungen, Regulierungen etc. Auf der Basis des gewählten Systems und auf Grund der Baukonstruktion. Sämtliche erforderlichen Listen, Schematas und dgl. Bemusterungen von diversen Bauteilen. Erstellen des definitiven Baubeschriebs zu BKP 240 / 241 / 242 / 243 / 247 / 248.				
.130	Submission (Devisierung). Erstellen der Devisunterlagen nach NPK. Abgabe der Devisunterlagen in Datenform, Schnittstelle SIA 451 (IfA 92) und in Papierform (Ausdruck). Bei Abgabe der Devisierung in einer anderen Datenform obliegt die rechnerische Kontrolle und die Vorbereitung des Vertragswerkes beim HLKK-Ingenieur. Fachliche Kontrolle der eingegangenen Offerten inkl. Beurteilung der einzelnen Unternehmungen.				
.140	Bauleitung.				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt:	1812	DEFH Ober Cartiein - Pagig GR			Seite 8
NPK:	914 D/04 (V'04)	7028 St. Peter Pagig GR			10.09.2018
BKP-Nr.:	294.	HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			
		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
R	.150 Fachbauleitung (Unternehmerinstruktion, AVOR- Kontrolle, Baukontrollen und Abnahmen). Detailausmass und Abrechnung der ausgeschriebenen Arbeiten. Laufende Kostenkontrolle der ausgeschriebenen Arbeiten. Abschlussarbeiten. Erstellen der Revisionsunterlagen (Revisionspläne). Instruktionen an das Bedienungspersonal oder die Eigentümer. Beratung bei der Garantieabnahme und bei der Ausführung von Garantiearbeiten.				
	.190 Das Erstellen des Energienachweises ist in die Offerte einzurechnen, die entsprechenden Grundlagen werden vom Architekten erarbeitet. (Baubeschrieb - Konstruktionen - Ausführungspläne) inkl. private Kontrolle. Die Häuser werden im Standard nicht nach MINERGIE erstellt.				
	112 Lüftungs- Klima- und Kälteingenieurleistungen.				
	.100 Umfang der LKK- Ingenieurleistungen.				
	.110 Vorbereitungsleistungen und Vorprojekt. Notwendige Vorabklärungen und Eingaben bei den verschiedenen Werken. Vorprojekt mit Konzeptvorschlag, Checkliste, und Apparateplänen. Variantenstudien zur Projektoptimierung.				
	.120 Ausführungsplanung. Detailliertes Projekt inkl. Projektbereinigung mit der Bauherrschaft. Ausführungspläne (Anlage-, Installations- und Aussparungspläne). Koordination mit der übrigen Haustechnik und den entsprechenden Planern.				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt:	1812	DEFH Ober Cartiein - Pagig GR			Seite 9
NPK:	914 D/04 (V'04)	7028 St. Peter Pagig GR			10.09.2018
BKP-Nr.:	294.	HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			
		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
	Planung der erforderlichen Lüftungsleistungen, Querschnitte etc. Auf der Basis der ausgewählten Systeme. Sämtliche erforderlichen Listen, Schematas und dgl. Erstellen des definitiven Bau-beschriebs zu BKP 244 / 245 / 248.				
.130	Submission (Devisierung). Erstellen der Devisunterlagen nach NPK. Abgabe der Devisunterlagen in Datenform, Schnittstelle SIA 451 (IfA 92) und in Papierform (Ausdruck). Bei Abgabe der Devisierung in einer anderen Datenform obliegt die rechnerische Kontrolle und die Vorbereitung des Vertragswerkes beim HLKK-Ingenieur.				
.140	Bauleitung. Fachbauleitung (Unternehmerinstruktion, AVOR- Kontrolle, Baukontrollen und Abnahmen). Detailausmass und Abrechnung der ausgeschriebenen Arbeiten. Laufende Kostenkontrolle der ausgeschriebenen Arbeiten.				
.150	Abschlussarbeiten. Erstellen der Revisionsunterlagen (Revisionspläne). Instruktionen an das Bedienungspersonal oder die Eigentümer. Beratung bei der Garantieabnahme und bei der Ausführung von Garantiewerken.				
118	Bestimmungen unter Pos 118 gelten für alle Leistungen und Positionen.				
.200	Weitere Bestimmungen.				
.220	Spezielle Auflagen. Für die exakte Übernahme sämtlicher Masse ab den Architektenplänen ist ausschliesslich der HLKK-Ingenieur verantwortlich. Dies gilt insbesondere auch für die				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt:	1812	DEFH Ober Cartiein - Pagig GR			Seite 10
NPK:	914 D/04 (V'04)	7028 St. Peter Pagig GR			10.09.2018
BKP-Nr.:	294.	HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			
		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
.230	Übernahme von Planunterlagen in Datenform.				
	Administration.				
	Die Verantwortung für die Datensicherung und Archivierung liegt beim jeweiligen Ersteller des Dokumentes. Als Original gilt eine Papierkopie des Dokumentes in der				
	letztgültigen Fassung.				
.240	Versicherung.				
	Der HLKK-Ingenieur erklärt mit der Einreichung der Offerte für seine zivilrechtliche Haftung gegenüber Dritten eine Betriebshaftpflichtversicherung abgeschlossen zu haben. Bei Vertragsabschluss ist eine Kopie der entsprechenden				
	Police mitzuliefern.				
.250	Haftung.				
	Bei verschuldeter, fehlerhafter Auftragserfüllung hat der HLKK-Ingenieur dem Architekten, der Projektleitung und der Bauherrschaft den entstandenen Schaden zu ersetzen. Dies gilt insbesondere bei Verletzung seiner Sorgfalts- und Treuepflicht, bei Nichtbeachtung oder Verletzung anerkannter Regeln seines Fachgebiets oder der in diesem Vertrag umschriebenen Leistungen, bei mangelnder Koordination und Beaufsichtigung, bei ungenügender Kostenkontrolle, bei Nichteinhalten von verbindlich vereinbarten Fristen und Terminen.				
.260	Kündigung.				
	Jede Partei kann aus wichtigem Grund ohne Einhaltung von Fristen kündigen.				
	Hat der HLKK-Ingenieur den wichtigen Grund zur Kündigung verursacht, so sind Architekt, Projektleitung und Bauherrschaft berechtigt, allfällige Folgekosten in Rechnung zu stellen.				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt: 1812		DEFH Ober Cartiein - Pagig GR		Seite 11	
NPK: 914 D/04 (V'04)		7028 St. Peter Pagig GR		10.09.2018	
BKP-Nr.: 294.		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			
		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
	Hat der Architekt, die Projektleitung oder die Bauherrschaft den wichtigen Grund zur Kündigung veranlasst, so werden dem HLKK-Ingenieur die Honorarkosten für die erbrachten Leistungen bis zur Kündigung erstattet. Ein Anspruch für entgangenen Gewinn entsteht nicht.				
.270	Streitigkeiten.				
	Streitigkeiten jeder Art die aus diesem Vertrag entstehen sollten, werden durch die ordentlichen Gerichte entschieden.				
	Gerichtsstand ist der Sitz der Bauherrschaft.				
200	Leistungen Dritter				
210	Leistungsbeschrieb				
211	Planerleistungen.				
.100	Leistungen des Architekten.				
.110	Planungsleistungen.				
	Erstellen der Ausführungspläne (Architektenpläne) 1-50. Die Pläne werden in Datenform DXF oder DWG zur Verfügung gestellt.				
	Erstellen der erforderlichen Detailpläne (Architektenpläne) 1-20.				
	Erstellen des Energie-nachweises im Bereich Wärmedämmung.				
.130	Gesamtleitung.				
	Die Gesamtleitung des Projektes gegenüber der Bauherrschaft erfolgt durch den Architekten und die Projektleitung MGA AG.				
.140	Submission (Devisierung).				
	Aufschaltung der Submissions-unterlagen des HLKK-Ingenieurs.				
	Erstellen der Vergabe-unterlagen für die Bauherrschaft.				
.150	Erstellen der Werkverträge.				
	Bauleitung.				
	Bauleitung und Terminierung.				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt: 1812		DEFH Ober Cartiein - Pagig GR		Seite 12	
NPK: 914 D/04 (V'04)		7028 St. Peter Pagig GR		10.09.2018	
BKP-Nr.: 294.		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			
		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
700	Nebenkosten				
710	Inbegriffene Nebenkosten (sind in das Pauschalhonorar einzurechnen)				
711	Spesen und dgl.				
.100	Spesen.				
.110	Porti und Telefonspesen.				
.120	Kilometerspesen.				
.180	Allfällige weitere Spesen und dgl.				
720	Nebenkosten die separat entschädigt werden (gemäss effektivem Aufwand)				
721	Dokumentationskosten und dgl. Die Preise sind vor Arbeitsbeginn mit der Projektleitung MGA AG zu vereinbaren.				
.100	Kopien und dgl.				
.110	Plankopien.				
.120	Fotokopien.				
.130	Farbkopien von Digitalfotos, soweit sie für die Kontrolle erforderlich sind und zur Dokumentation der Baustelle dienen.				
800	Pauschalangebot				
810	Pauschalangebot für HLKK-Ingenieurleistungen				
.100	Die Pauschale hat sämtliche HLKK-Ingenieurleistungen gemäss SIA, Devis und den nachfolgenden BKP zu beinhalten, auch wenn Sie im Devis nicht ausdrücklich erwähnt sind.				
.110	Leistungen BKP 194.				
.120	Leistungen BKP 294.				
.140	Leistungen BKP 494.				
811	Pauschalangebot für die HLKK-Ingenieurleistungen während der gesamten Planungs- und Bauzeit inkl. Garantiedauer.				
.001	Pauschalangebot für sämtliche HLKK-Ingenieurleistungen gemäss diesem Beschrieb Pos. 000 bis 719 und den entsprechenden zusätzlichen Unterlagen.	1	pl
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur				

Objekt: 1812		DEFH Ober Cartiein - Pagig GR		Seite 14	
NPK: 915 D/04 (V'04)		7028 St. Peter Pagig GR		10.09.2018	
BKP-Nr.: 295.		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			
		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
000	Grundlagen, Bedingungen				
010	Vorschriften				
011	Normen und Empfehlungen.				
.100	SIA-Normen.				
.110	Es gelten sämtliche massgebenden Normen, Richtlinien, Empfehlungen und Merkblätter in der jeweils aktuellen Ausgabe (Stichtag Einreichung der Offerte).				
.120	Speziell gelten: Norm SIA 118.				
.200	SN EN Europäische Normen.				
.210	Es gelten sämtliche massgebenden SN EN und SN ENV Normen in der jeweils aktuellen Ausgabe (Stichtag Einreichung der Offerte).				
.300	Behördliche Auflagen, Auflagen von Werken und dgl.				
.310	Es gelten sämtliche aktuellen behördlichen Auflagen. Generelle Auflagen und Vorschriften und für das Bauobjekt spezifische Auflagen und Vorschriften von kommunalen, kantonalen und eidgenössischen Amtsstellen und vergleichbaren Institutionen.				
.320	Es gelten die SUVA Vorschriften und Empfehlungen.				
.330	Es gelten die Vorschriften und Richtlinien der örtlichen Werke, Netzbetreiber und dgl.				
.400	Weitere Vorschriften.				
.410	Es gelten sämtliche für die Sanitärinstallation und -planung massgebenden Normen, Vorschriften und Empfehlungen der entsprechenden Fachverbände in der jeweils aktuellen Ausgabe.				
.420	Speziell gelten: SVGW Vorschriften und Leitsätze. SSIV Vorschriften und Leitsätze. VSA Richtlinien. TAZ Richtlinien. WVZ Richtlinien.				
012	Gesetzliche Grundlagen.				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt: 1812		DEFH Ober Cartiein - Pagig GR		Seite 15	
NPK: 915 D/04 (V'04)		7028 St. Peter Pagig GR		10.09.2018	
BKP-Nr.: 295.		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			
		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
012.100	Es gelten die gesetzlichen Grundlagen der Schweiz.				
.200	Es gelten die Bestimmungen des schweizerischen Obligationenrechts.				
020	Grundlagen				
021	Arbeitsumfang.				
.100	Die Offerte hat sämtliche Sanitäringenieurleistungen gemäss den nachfolgenden BKP Nummern zu beinhalten, auch wenn sie in der nachfolgenden Spezifikation nicht ausdrücklich erwähnt sind.				
.110	Leistungen BKP 195.				
.120	Leistungen BKP 295.				
.140	Leistungen BKP 495.				
.200	Die Offerte hat die Gesamtkoordination unter sämtlichen Fachplanern zu beinhalten. Erstellen der Koordinationspläne, Aussparungspläne koordinieren und dgl. Inkl. Fachkoordination auf der Baustelle.				
.210	Koordnation mit Bauingenieur.				
.230	Koordination mit Elektroingenieur.				
.240	Koordination mit HLKK-Ingenieur.				
.280	Koordination mit Gartenarchitekt.				
022	Objekt.				
.200	DEFH Doppel Einfamilienhäuser.				
.210	Doppel Einfamilienhaus mit einfachem Grundrisskonzept und gutem Ausbaustandart.				
023	Gliederungen.				
.100	Objekt ohne Gliederungen.				
024	Vorgaben zur Haustechnik.				
.100	Die Vorgaben zur Haustechnik können durch den weiteren Planungsverlauf in Frage gestellt und überholt werden. Sie dienen in erster Linie der Beurteilung des Schwierigkeitsgrades für die Haustechnikplanung.				
.110	Warmwasseraufbereitung. Wärmepumpe.				
.120	Wasserverteilung. Gemäss Vorschlag Sanitäringenieur.				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt:	1812	DEFH Ober Cartiein - Pagig GR			Seite 16
NPK:	915 D/04 (V'04)	7028 St. Peter Pagig GR			10.09.2018
BKP-Nr.:	295.	SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			
		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
R	024.130 Apparate, Armaturen und Garnituren. Die Apparate, Armaturen und Garnituren werden vom Architekten mit der Bauleitung ausgesucht. Der Sanitäringenieur hat die Apparateofferte auf Vollständigkeit (Zubehör) zu prüfen.				
	.150 Kanalisation. Die gesamte Kanalisation ist vom Sanitäringenieur zu planen und bei den entsprechenden Amtsstellen einzureichen.				
	.190 Die Konzeptplanung (Baueingabe) wird vom Architekten erstellt, diese ist soweit erforderlich nach den Auflagen der Bewilligung anzupassen.				
	.200 Produktvorgaben.				
	.210 Für Stellantriebe, Ventile, Regelorgane, Steuerungen etc. sind Fabrikate der Firma BELIMO zu verwenden. BELIMO Automation AG Brunnenbachstrasse 1 8340 Hinwil ZH www.belimo.ch.				
	.220 Apparatelisten, Die Grundauswahl erfolgt bei der Firma SANITAS TROESCH.				
	027 Offertunterlagen.				
	.100 Planunterlagen.				
	.120 Nach Voranmeldung können die Pläne beim Architekturbüro MGA AG in Lachen SZ eingesehen werden. Anmeldungen an Telefon 055 451 60 90.				
	.200 Baubeschriebe und dgl.				
	.210 Der aktuelle Baubeschrieb ist mit der Ausschreibung auf dem Bauportal ersichtlich (siehe unter www.hgp.ch Link Devisdownload).				
	028 Termine.				
	.100 Die definitiven Termine werden vom Architekten und der Projektleitung bestimmt.				
	.110 Vorgesehener Arbeitseinsatz: Arbeitsbeginn ca.: März 2019. Arbeitsende voraussichtlich:				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt:	1812	DEFH Ober Cartiein - Pagig GR			Seite 17
		7028 St. Peter Pagig GR			
NPK:	915 D/04 (V'04)	SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			10.09.2018
BKP-Nr.:	295.	Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
.120	Frühjahr 2020. Geplante Realisierungszeit (Baubeginn bis Bauübergabe). Frühjahr/Sommer 2019 bis Frühjahr 2020.				
100	Zu erbringende Leistungen				
110	Leistungsbeschrieb				
111	Sanitäringenieurleistungen.				
.100	Umfang der Sanitäringenieur- leistungen.				
.110	Vorbereitungsleistungen und Vorprojekt. Notwendige Vorabklärungen und Eingaben bei den verschiedenen Werken. Vorprojekt mit Konzept- vorschlag, Checkliste, und Apparateplänen. Konzeptvarianten mit Kostenschätzungen für verschiedene Warmwasser- erzeuger, Regenwassernutzung, Solaranlage etc. Variantenstudien zur Projektoptimierung.				
.120	Ausführungsplanung. Detailliertes Projekt inkl. Projektbereinigung mit der Bauherrschaft. Ausführungspläne (Anlage-, Installations-, Vorfabrikati- ons- und Aussparungs- pläne). Koordination mit der übrigen Haustechnik und den entsprechenden Planern. Planung Berechnung der notwendigen Leitungen, Pumpen, Regulierungen etc. Auf der Basis des gewählten Systems und auf Grund der Baukon- struktion. Sämtliche erforderlichen Listen, Schematas und dgl. Bemusterung von Spezialapparaten und dgl. Erstellen des definitiven Bau- beschriebs zu BKP 250 / 251 / 252 / 253 / 254 / 255 / 256 / 257.				
.130	Submission (Devisierung).				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt: 1812		DEFH Ober Cartiein - Pagig GR		Seite 18	
NPK: 915 D/04 (V'04)		7028 St. Peter Pagig GR		10.09.2018	
BKP-Nr.: 295.		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			
		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
	Erstellen der Devisunterlagen nach NPK. Abgabe der Devisunterlagen in Datenform, Schnittstelle SIA 451 (IfA 92) und in Papierform (Ausdruck). Bei Abgabe der Devisierung in einer anderen Datenform obliegt die rechnerische Kontrolle und die Vorbereitung des Vertragswerkes beim Sanitäringenieur. Fachliche Kontrolle der eingegangenen Offerten inkl. Beurteilung der einzelnen Unternehmungen.				
.140	Bauleitung. Fachbauleitung (Unternehmerinstruktion, AVOR- Kontrolle, Baukontrollen und Abnahmen). Detailausmass und Abrechnung der ausgeschriebenen Arbeiten. Laufende Kostenkontrolle der ausgeschriebenen Arbeiten.				
.150	Abschlussarbeiten. Erstellen der Revisionsunterlagen (Revisionspläne). Instruktionen an das Bedienungspersonal oder die Eigentümer. Beratung bei der Garantieabnahme und bei der Ausführung von Garantiewerken.				
.200	Weitere Bestimmungen.				
.220	Spezielle Auflagen. Für die exakte Übernahme sämtlicher Masse ab den Architektenplänen ist ausschliesslich der Sanitäringenieur verantwortlich. Dies gilt insbesondere auch für die Übernahme von Planunterlagen in Datenform.				
.230	Administration. Die Verantwortung für die Datensicherung und Archivierung liegt beim jeweiligen Ersteller des Dokumentes. Als Original gilt eine Papierkopie des				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt:	1812	DEFH Ober Cartiein - Pagig GR			Seite 19
NPK:	915 D/04 (V'04)	7028 St. Peter Pagig GR			10.09.2018
BKP-Nr.:	295.	SANITÄRINGENIEURLEISTUNGEN			
		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
.240	Dokumentes in der letztgültigen Fassung. Versicherung. Der Sanitäringenieur erklärt mit der Einreichung der Offerte für seine zivilrechtliche Haftung gegenüber Dritten eine Betriebshaftpflichtversiche- rung abgeschlossen zu haben. Bei Vertragsabschluss ist eine Kopie der entsprechenden Police mitzuliefern.				
.250	Haftung. Bei verschuldeter, fehlerhafter Auftragserfüllung hat der Sanitäringenieur dem Architekten, der Projekt- leitung und der Bauherrschaft den entstandenen Schaden zu ersetzen. Dies gilt insbes- ondere bei Verletzung seiner Sorgfalts- und Treuepflicht, bei Nichtbeachtung oder Verletzung anerkannter Regeln seines Fachgebiets oder der in diesem Vertrag umschriebenen Leistungen, bei mangelnder Koordination und Beaufsicht- igung, bei ungenügender Kostenkontrolle, bei Nichtein- halten von verbindlich verein- barten Fristen und Terminen.				
.260	Kündigung. Jede Partei kann aus wichtigem Grund ohne Einhaltung von Fristen kündigen. Hat der Sanitäringenieur den wichtigen Grund zur Kündigung verursacht, so sind Architekt, Projektleitung und Bauherrschaft berechtigt, allfällige Folgekosten in Rechnung zu stellen. Hat der Architekt, die Projektleitung oder die Bauherrschaft den wichtigen Grund zur Kündigung veranlasst, so werden dem Sanitäringenieur die Honorarkosten für die erbrachten Leistungen bis zur Kündigung erstattet.				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					
0.00					

Objekt: 1812		DEFH Ober Cartiein - Pagig GR		Seite 20	
NPK: 915 D/04 (V'04)		7028 St. Peter Pagig GR		10.09.2018	
BKP-Nr.: 295.		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			
		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
.270	Ein Anspruch für entgangenen Gewinn entsteht nicht. Streitigkeiten.				
200	Streitigkeiten jeder Art die aus diesem Vertrag entstehen sollten, werden durch die ordentlichen Gerichte entschieden. Gerichtsstand ist der Sitz der Bauherrschaft. Leistungen Dritter				
210	Leistungsbeschrieb				
211	Planerleistungen.				
.100	Leistungen des Architekten.				
.110	Planungsleistungen.				
	Erstellen der Ausführungspläne (Architektenpläne) 1-50. Die Pläne werden in Datenform DXF oder DWG zur Verfügung gestellt.				
	Erstellen der erforderlichen Detailpläne (Architektenpläne) 1-20.				
	Apparateauswahl mit der Bauherrschaft.				
.130	Gesamtleitung.				
	Die Gesamtleitung des Projektes gegenüber der Bauherrschaft erfolgt durch den Architekten und die Projektleitung MGA AG.				
.140	Submission (Devisierung).				
	Aufschaltung der Submissionsunterlagen des Sanitäringenieurs.				
	Erstellen der Vergabeunterlagen für die Bauherrschaft.				
.150	Erstellen der Werkverträge.				
700	Bauleitung.				
	Bauleitung und Terminierung.				
710	Nebenkosten				
711	Inbegriffene Nebenkosten (sind in das Pauschalhonorar einzurechnen)				
.100	Spesen und dgl.				
.110	Spesen.				
.120	Porti und Telefonspesen.				
	Kilometerspesen.				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt: 1812		DEFH Ober Cartiein - Pagig GR		Seite 21	
NPK: 915 D/04 (V'04)		7028 St. Peter Pagig GR		10.09.2018	
BKP-Nr.: 295.		SANITÄRINGENIEURLEISTUNGEN			
		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
711.180	Allfällige weitere Spesen und dgl.				
720	Nebenkosten die separat entschädigt werden (gemäss effektivem Aufwand)				
721	Dokumentationskosten und dgl. Die Preise sind vor Arbeitsbeginn mit der Projektleitung MGA AG zu vereinbaren.				
.100	Kopien und dgl.				
.110	Plankopien.				
.120	Fotokopien.				
.130	Farbkopien von Digitalfotos, soweit sie für die Kontrolle erforderlich sind und zur Dokumentation der Baustelle dienen.				
800	Pauschalangebot				
810	Pauschalangebot für Sanitäringenieurleistungen				
.100	Die Pauschale hat sämtliche Sanitäringenieurleistungen gemäss SIA, Devis und den nachfolgenden BKP zu beinhalten, auch wenn Sie im Devis nicht ausdrücklich erwähnt sind.				
.110	Leistungen BKP 195.				
.120	Leistungen BKP 295.				
.140	Leistungen BKP 495.				
811	Pauschalangebot für die Sanitäringenieurleistungen während der gesamten Planungs- und Bauzeit inkl. Garantiedauer.				
.001	Pauschalangebot für sämtliche Sanitäringenieurleistungen gemäss diesem Beschrieb Pos. 000 bis 719 und den entsprechenden zusätzlichen Unterlagen.	1	pl
800	Zusammenstellung Pauschalangebot			
Total BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					

Zusammenstellung

Betrag

294. HLKK-Ingenieur
914 D/04 HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN
800.000

295. Sanitäringenieur
915 D/04 SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN
800.000

Total

Zusammenstellung pro Abschnitt

. 800.000

Zusammenstellung pro KAG

294. HLKK-Ingenieur
295. Sanitäringenieur

Tot.al

Zusammenstellung pro Teilobjekt

294. HLKK-Ingenieur
295. Sanitäringenieur

Tot.al

Tot.al