

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite	4
NPK: 914 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR			
BKP-Nr.: 294.		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN		03.12.2020	
		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: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite	5
NPK: 914 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR			
BKP-Nr.: 294.		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN		03.12.2020	
		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.				
.100	EFH Einfamilienhäuser.				
.110	Einfamilienhaus mit einfachem Grundrisskonzept und gutem Ausbaustandart.				
.200	DEFH Doppeleinfamilienhäuser.				
.210	Doppeleinfamilienhaus mit einfachem Grundrisskonzept und gutem Ausbaustandart. Bestehendes Haus Soldanella neu mit 2 Wohnungen und einem Gewerberaum (Gewölbekeller). Die Garagen der beiden Wohnungen befinden sich im EFH A.				
023	Gliederungen.				
.200	Objekt mit Gliederungen.				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 6	
NPK: 914 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR		03.12.2020	
BKP-Nr.: 294.		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			
		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
023.210	Bezeichnung. A = EFH Neubau. B = Haus Soldanella.				
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.				
.120	Energieverteilung. Fussbodenheizung.				
.130	LKK-Anlagen. Abluftanlagen für gefangene Nasszellen und dgl.				
R .190	Heizungen Unterstationen angeschlossen an den Fernwärmeverbund. Der Rückbau der bestehenden Gastankanlage ist zu berücksichtigen.				
.200	Produktevorgaben.				
.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	Produkte Fabrikat CTA dürfen nicht eingesetzt werden.				
027	Offertunterlagen.				
.100	Planunterlagen.				
.110	Die Planunterlagen sind mit der Ausschreibung auf unserer Homepage unter www.mgaag.ch aufgeschaltet.				
.120	Nach Voranmeldung können die Pläne beim Architekturbüro MGA AG Architektur - Bauleitung in Lachen SZ eingesehen werden. Anmeldungen an Telefon 055 451 60 90.				
028	Termine.				
.100	Die definitiven Termine werden vom Architekten und der Projektleitung bestimmt.				
.110	Vorgesehener Arbeitseinsatz: Arbeitsbeginn ca.:				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 7	
NPK: 914 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR			
BKP-Nr.: 294.		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN		03.12.2020	
		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
	Voraussichtlich Sommer 2021 (abhängig vom Baubewilligungsverfahren). Arbeitsende voraussichtlich: noch nicht bestimmt.				
.120	Geplante Realisierungszeit (Baubeginn bis Bauübergabe). noch nicht bestimmt.				
100	Zu erbringende Leistungen				
110	Leistungsbeschreibung				
111	Heizungsingenieurleistungen.				
.100	Umfang der Heizungsingenieurleistungen.				
.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.				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 8	
NPK: 914 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR			
BKP-Nr.: 294.		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN		03.12.2020	
		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
	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. 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 Garantiearbeiten.				
R .190	Energienachweis. Erstellen des Energienachweises (kein Einzelbauteilnachweis) inkl. der entsprechenden Kontrolle. Die Häuser werden im Standard nicht nach MINERGIE erstellt. Basis Fernwärmeanschluss. Fotovoltaik als Option (Käuferwunsch).				
112	Lüftungs- Klima- und Kälteingenieurleistungen.				
.100	Umfang der LKK- Ingenieurleistungen.				
.110	Vorbereitungsleistungen und Vorprojekt. Notwendige Vorabklärungen und Eingaben bei den verschiedenen Werken. Vorprojekt mit Konzept-				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt:	1729	Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6			Seite	9
NPK:	914 D/04 (V'04)	7075 Churwalden GR			03.12.2020	
BKP-Nr.:	294.	HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN				
		HLKK-Ingenieur				
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag	
.120	vorschlag, Checkliste, und Apparateplänen. Variantenstudien zur Projektoptimierung. Ausführungsplanung. Detailliertes Projekt inkl. Projektbereinigung mit der Bauherrschaft. Ausführungspläne (Anlage-, Installations- und Aussparungspläne). Koordination mit der übrigen Haustechnik und den entsprechenden Planern. 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					
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur						0.00

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 10	
NPK: 914 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR			
BKP-Nr.: 294.		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN		03.12.2020	
		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
118	Ausführung von Garantiewerken. 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 ver- antwortlich. 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 Dokumentes in der letztgültigen Fassung.				
.240	Versicherung. Der HLKK-Ingenieur 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 HLKK-Ingenieur 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 Beaufsichti- gung, bei ungenügender Kostenkontrolle, bei Nichtein-				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 11	
NPK: 914 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR			
BKP-Nr.: 294.		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN		03.12.2020	
		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
.260	halten von verbindlich vereinbarten Fristen und Terminen. 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. 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	Leistungsbeschreibung				
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 Energienachweises im Bereich Wärmedämmung.				
.130	Gesamtleitung. Die Gesamtleitung des Projektes gegenüber der Bauherrschaft erfolgt durch				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					0.00

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 12	
NPK: 914 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR		03.12.2020	
BKP-Nr.: 294.		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			
		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
.140	den Architekten und die Projektleitung MGA AG. Submission (Devisierung). Aufschaltung der Submissionsunterlagen des HLKK-Ingenieurs. Erstellen der Vergabeunterlagen für die Bauherrschaft. Erstellen der Werkverträge.				
.150	Bauleitung. Bauleitung und Terminierung.				
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.				
R .900	Für die Dokumentationskosten Pos. 720 ff ist vom Unternehmer ein Kostendach anzugeben.				
R .901	Abrechnung nach effektivem Aufwand. Kostendach für Plankopien, Fotokopien etc. LE = Kostendach.				
	A	1	LE	.....	.....
	B	1	LE	.....	.....
800	Pauschalangebot				
Zwischentotal BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 13	
NPK: 914 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR		03.12.2020	
BKP-Nr.: 294.		HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN			
		HLKK-Ingenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
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.				
A		1	pl	.....	.....
B		1	pl	.....	.....
Zusammenstellung pro Teilobjekt					
Total A					.....
Total B					.....
Total BKP-Nr. 294. HLKK-Ingenieur					
				

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 14	
NPK: 915 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR			
BKP-Nr.: 295.		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN		03.12.2020	
		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: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 15	
NPK: 915 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR		03.12.2020	
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	Koordination mit Bauingenieur.				
.230	Koordination mit Elektroingenieur.				
.240	Koordination mit HLKK-Ingenieur.				
.280	Koordination mit Gartenarchitekt.				
022	Objekt.				
.100	EFH Einfamilienhäuser.				
.110	Einfamilienhaus mit einfachem Grundrisskonzept und gutem Ausbaustandart.				
.200	DEFH Doppeleinfamilienhäuser.				
.210	Doppeleinfamilienhaus mit einfachem Grundrisskonzept und gutem Ausbaustandart. Bestehendes Haus Soldanella. Sanierung und Erweiterung inkl. Gewerbeteil (Gewölbekeller).				
023	Gliederungen.				
.200	Objekt mit Gliederungen.				
.210	Bezeichnung. A = EFH Neubau. B = Haus Soldanella.				
024	Vorgaben zur Haustechnik.				
.100	Die Vorgaben zur Haustechnik können durch den weiteren				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 16	
NPK: 915 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR		03.12.2020	
BKP-Nr.: 295.		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			
		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
R	Planungsverlauf in Frage gestellt und überholt werden. Sie dienen in erster Linie der Beurteilung des Schwierigkeitsgrades für die Haustechnikplanung.				
	.110 Warmwasseraufbereitung. Fernwärme.				
	.120 Wasserverteilung. Gemäss Vorschlag Sanitäringenieur.				
	.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. Die Berechnung der erforderlichen Retensionsanlagen ist Sache des Sanitäringenieurs.				
	.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 voraussichtlich bei der Firma RICHNER.				
	027 Offertunterlagen.				
	.100 Planunterlagen.				
	.120 Nach Voranmeldung können die Pläne beim Architekturbüro MGA AG in Lachen SZ eingesehen				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 17	
NPK: 915 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR		03.12.2020	
BKP-Nr.: 295.		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			
		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
028	werden. Anmeldungen an Telefon 055 451 60 90.				
.100	Termine.				
.110	Die definitiven Termine werden vom Architekten und der Projektleitung bestimmt.				
.120	Vorgesehener Arbeitseinsatz: Arbeitsbeginn ca.: Voraussichtlich Sommer 2021 (abhängig vom Bewilligungsverfahren). Arbeitsende voraussichtlich: noch nicht bestimmt.				
100	Geplante Realisierungszeit (Baubeginn bis Bauübergabe). noch nicht bestimmt.				
110	Zu erbringende Leistungen				
111	Leistungsbeschreibung				
.100	Sanitäringenieurleistungen. Umfang der Sanitäringenieurleistungen.				
.110	Vorbereitungsleistungen und Vorprojekt. Notwendige Vorabklärungen und Eingaben bei den verschiedenen Werken. Vorprojekt mit Konzeptvorschlag, Checkliste, und Apparateplänen. Konzeptvarianten mit Kostenschätzungen für verschiedene Warmwassererzeuger, Regenwassernutzung, Solaranlage etc. Variantenstudien zur Projektoptimierung.				
.120	Ausführungsplanung. Detailliertes Projekt inkl. Projektbereinigung mit der Bauherrschaft. Ausführungspläne (Anlage-, Installations-, Vorfabrikations- und Aussparungspläne). Koordination mit der übrigen Haustechnik und den entsprechenden Planern. Planung Berechnung der notwendigen Leitungen, Pumpen, Regulierungen etc. Auf der Basis des gewählten Systems				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 18	
NPK: 915 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR		03.12.2020	
BKP-Nr.: 295.		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			
		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
	und auf Grund der Baukonstruktion. Sämtliche erforderlichen Listen, Schematas und dgl. Bemusterung von Spezialapparaten und dgl. Erstellen des definitiven Baubeschriebs zu BKP 250 / 251 / 252 / 253 / 254 / 255 / 256 / 257.				
.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 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				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 19	
NPK: 915 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR		03.12.2020	
BKP-Nr.: 295.		SANITÄRINGENIEURLEISTUNGEN			
		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
.230	insbesondere auch für die 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 Sanitäringenieurgenieur 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 Sanitäringenieur 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 Sanitäringenieur den wichtigen Grund zur Kündigung verursacht, so sind Architekt, Projektleitung und Bauherrschaft berechtigt, allfällige Folgekosten in Rechnung zu stellen.				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 20	
NPK: 915 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR		03.12.2020	
BKP-Nr.: 295.		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			
		Sanitäringenieur			
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 Sanitäringenieur 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	Leistungsbeschreibung				
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.				
	Erstellen der Werkverträge.				
.150	Bauleitung.				
	Bauleitung und Terminierung.				
700	Nebenkosten				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					0.00

Objekt: 1729		Haus Soldanella - Churwalden Hauptstrasse 6		Seite 21	
NPK: 915 D/04 (V'04)		7075 Churwalden GR		03.12.2020	
BKP-Nr.: 295.		SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN			
		Sanitäringenieur			
Position	Beschreibung der Arbeit	Menge	ME	Preis	Betrag
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.				
R .900	Kostendach zu Pos. 721.100.				
R .901	Abrechnung nach effektivem Aufwand mit Kostendach. LE = Kostendach.				
A		1	LE	.....	.....
B		1	LE	.....	.....
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				
Zwischentotal BKP-Nr. 295. Sanitäringenieur					.....

Zusammenstellung

Betrag

294. HLKK-Ingenieur

914 D/04 HLKK - INGENIEURLEISTUNGEN

A

.....

B

.....

295. Sanitär-Ingenieur

915 D/04 SANITAERINGENIEURLEISTUNGEN

A

.....

B

.....

Total

.....

Zusammenstellung pro KAG

294. HLKK-Ingenieur

295. Sanitär-Ingenieur

Tot.al

Zusammenstellung pro Teilobjekt

294. A

.....

B

.....

295. A

.....

B

.....

Total A

.....

Total B

.....

Tot.al